

# SyncMaster 242MP



## Inštalácia ovládačov



## Inštalácia programov





Bezpečnostné pokyny | Úvod | Nastavenie | Displej na obrazovke | Riešenie problémov | Technické údaje | Informácie

↑ TOP

↩ MAIN

↑ ↺

Značky

Napájanie

Inštalácia

Čistenie

Ostatné

Prečítajte si prosím nasledovné bezpečnostné pokyny, ktoré sú určené na zabránenie poškodeniu majetku alebo zraneniu používateľa.

#### Upozornenie/Pozor



Nedodržanie nariadení uvedených týmto symbolom môže viesť k úrazu alebo poškodeniu zariadenia.

#### Používané značky



Zakázané



Dôležité prečítať si a rozumieť za každých okolností



Nerozoberajte



Odpojte zástrčku zo zásuvky



Nedotýkajte sa



Uzemnenie kvôli zabráneniu elektrickému šoku

Značky

Napájanie

Inštalácia

Čistenie

Ostatné

#### ⓘ Napájanie



Keď monitor dlhšie nepoužívate, nastavte PC na DPMS. Ak používate šetrič obrazovky, nastavte ho na režim aktívnej obrazovky.



#### ⓘ Nepoužívajte poškodenú alebo uvoľnenú zástrčku.

- Toto môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.



• **Neťahajte zástrčku za drôt ani sa nedotýkajte zástrčky mokrými rukami.**

- Toto môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.



• **Používajte iba riadne uzemnenú zástrčku a zásuvku.**

- Nesprávne uzemnenie môže spôsobiť elektrický šok alebo poškodenie zariadenia.



• **Nadmieru neohýbajte zástrčku a šnúru ani na ne nekladte ťažké predmety, ktoré by mohli spôsobiť škodu.**

- Nedodržiavanie uvedeného môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.



• **Nezapájajte do zásuvky príliš veľa predlžovacích káblov alebo rozdvojok.**

- Môže to spôsobiť požiar.

Značky

Napájanie

**Inštalácia**

Čistenie

Ostatné

• **Inštalácia**



Pred inštalovaním monitora na miestach s veľkou koncentráciou prachu, vysokou alebo nízkou teplotu, vysokou vlhkosťou, s výskytom chemických látok a na miestach, kde sa monitor bude používať 24 hodín, ako sú letiská, železničné stanice a podobne, sa spojte s autorizovaným servisným strediskom.

V opačnom prípade hrozí vážne poškodenie monitora.



• **Umiestnite monitor tam, kde je nízka vlhkosť a minimálna prašnosť.**

- Dôsledkom môže byť elektrický šok alebo požiar vo vnútri monitora.



• **Pri prenášaní monitora zabráňte nárazom.**

- Môže to spôsobiť poškodenie výrobku alebo zranenie.



• **Podstavec monitora umiestnite do vitríny alebo na policičku tak, aby koniec podstavca nepresahoval za vitrínu alebo policičku.**

- Pád výrobku môže spôsobiť jeho poškodenie alebo úraz osoby.



• **Monitor pokladajte opatrne.**

- Mohol by sa poškodiť alebo pokaziť.



• **Nepokladajte monitor čelnou časťou dolu.**

- Mohol by sa poškodiť TFT-LCD povrch.



• **Inštaláciu nástenného držáka musí vykonať kvalifikovaný pracovník.**

- Inštalácia nekvalifikovanou osobou môže mať za následok zranenie.
- Vždy používajte montážne zariadenie uvedené v užívateľskej príručke.



• **Kvôli dobrej ventilácii tento produkt vždy inštalujte v určitej vzdialenosti od steny (minimálne 10 cm/4 palce).**

- Slabá ventilácia môže zapríčiniť zvýšenie vnútornej teploty produktu, čo môže mať za následok skrátenie životnosti komponentov a znížený výkon.



• **Aby ste zabránili stekaniu dažďovej vody po vonkajšom kábli antény do interiéru, zabezpečte, aby vonkajšia časť kábla visela pod úroveň vstupného bodu.**

- Ak sa do výrobku dostane dažďová voda, môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.



• **Ak používate vonkajšiu anténu, zabezpečte dostatočný odstup medzi anténou a elektrickými drôtmí v jej blízkosti, aby tie v prípade zvalenia antény silným vetrom neprišli s ňou do styku.**

- Takto zvalená anténa môže spôsobiť zranenie alebo elektrický šok.

Značky

Napájanie

Inštalácia

Čistenie

Ostatné

• **Čistenie**



Čistenie skrine monitora alebo povrchu TFT-LCD vykonajte utretím mierne navlhčenou, mäkkou látkou. Nečistite plochý monitor vodou. Použite vo vode rozpustený neagresívny čistiaci prostriedok.



• **Čistiaci prostriedok nerozstrekujte priamo na monitor.**



• **Používajte odporúčaný čistiaci prostriedok s hladkou látkou.**



- **Ak je konektor medzi zástrčkou a kolíkom zaprášený alebo znečistený, dobre ho očistite suchou látkou.**

- Znečistený konektor môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.



- **Ohľadom čistenia vnútrajška sa spojte so servisným strediskom alebo zákazníckym strediskom.**

- Udržujte vnútrajšok výrobku v čistote. Prach, ktorý sa nahromadil vo vnútri počas dlhšieho časového obdobia, môže spôsobiť nefungovanie alebo požiar.

Značky

Napájanie

Inštalácia

Čistenie

Ostatné

## Ostatné



- **Neodstraňujte kryt (alebo zadnú časť).**

- Môže to spôsobiť elektrický šok alebo požiar.
- Obráťte sa na kvalifikovaných servisných pracovníkov.



- **Ak monitor nefunguje normálne – najmä, ak z neho vychádzajú nezvyklé zvuky alebo zápachy – okamžite ho odpojte a [kontaktujte autorizovaného predajcu alebo servis](#).**

- Môže to spôsobiť elektrický šok alebo požiar.



- **Dbajte na to, aby sa do monitora nedostala voda, resp. nevystavujte monitor pôsobeniu vlhkosti.**

- Môže to spôsobiť nefungovanie, elektrický šok alebo požiar.
- Zabráňte najmä používaniu monitora v blízkosti vody alebo vonku, kde by mohol byť vystavený snehu alebo dažďu.



- **Ak monitor spadne, resp. je poškodená skriňa, vypnite monitor a odpojte napájaciu šnúru.**

- Monitor nemusí fungovať a môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.
- V takom prípade sa spojte so [Service Center \(servisné stredisko\)](#).



- **Odpojte zástrčku zo zásuvky počas búrky alebo blýskania alebo ak sa dlhšiu dobu nepoužíva.**

- Nedodržiavanie uvedeného môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.

- **Nepokúšajte sa hýbať s monitorom ťahaním za šnúru alebo signálny kábel.**



- Môže to spôsobiť poruchu, elektrický šok alebo požiar zapríčinený poškodením kábla.



- **Nehýbte monitorom doprava alebo doľava ťahaním iba za šnúru alebo signálny kábel.**

- Môže to spôsobiť poruchu, elektrický šok alebo požiar zapríčinený poškodením kábla.



- **Nezakrývajte vetracie otvory na skrini monitora.**

- Zlé vetranie môže spôsobiť poruchu alebo požiar.



- **Nepokladajte na monitor pohár s vodou, chemické látky alebo malé kovové objekty na monitor.**

- Môže to spôsobiť elektrický šok alebo požiar.
- Ak sa do monitora dostane cudzia látka, odpojte zástrčku a potom [kontaktujte servisné stredisko](#).



- **Nepoužívajte alebo neukladajte v blízkosti monitora zápalné látky.**

- Môže to spôsobiť výbuch alebo požiar.



- **Do otvorov monitora nikdy nekladajte žiadne kovové predmety.**

- Môže to spôsobiť elektrický šok, požiar alebo zranenie.



- **Nevkladajte kovové predmety, ako sú kovové paličky, drôty a špendlíky alebo zápalné predmety, ako je papier alebo zápalky, do vetracích otvorov alebo vstupu pre slúchadlo alebo AV vstupov.**

- Môže to spôsobiť požiar alebo úraz elektrickým prúdom. Ak do výrobku vnikne neznáma látka alebo voda, vypnite ho, odpojte z elektrickej siete a obráťte sa na servisné centrum.



- **Ak dlhší časový úsek pozeráte na nehybnú obrazovku, môže sa objaviť reziduálny obraz alebo rozmazanie.**

- Ak sa od monitora musíte vzdialiť na dlhšiu dobu, zmeňte režim na úsporu energie alebo nastavte šetrič obrazovky na pohyblivý obraz.



- **Pri nastavovaní uhla stojana buďte opatrní.**

- Príliš násilné zaobchádzanie môže spôsobiť prevrátenie alebo pád monitora a môže mať za následok zranenie.
- Ruka alebo prst(y) sa vám môžu zakliesniť medzi monitor a stojan a môže dôjsť k zraneniu.

- **Nastavte rozlíšenie a frekvenciu na úrovne, ktoré modelu prislúchajú.**



- Nevhodné rozlíšenie môže mať za následok nevhodnú kvalitu obrazu.

24" palca - 1920 X 1200



- Pri používaní slúchadiel udržiavajte hlasitosť na náležitej úrovni.

- Nadmerné úrovne hlasitosti môžu poškodiť sluch.



- Nepretržité sledovanie monitora z príliš blízkeho uhla môže spôsobiť poškodenie zraku.



- Po každej hodine používania monitora si dajte aspoň päťminútovú prestávku, aby ste znížili namáhanie očí.



- Nepoužívajte monitor tam, kde môže byť vystavený silným vibráciám.

- Vystavenie silným vibráciám môže spôsobiť požiar a skrátiť životnosť monitora.



- Monitor pri presúvaní vypnite a odpojte napájací kábel. Pred presunom monitora sa presvedčte, či všetky káble, vrátane anténového kábla a káblov spájajúcich s inými zariadeniami, sú odpojené.

- Neodpojenie kábla môže spôsobiť jeho poškodenie a viesť k požiaru alebo elektrickému šoku.



- Pri vyberaní batérií z diaľkového ovládania dávajte pozor na to, aby ich neprehltli deti. Uchovávajte batérie mimo dosahu detí.

- Ak dôjde k prehltnutiu, okamžite vyhľadajte lekára.



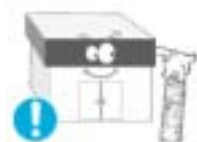
- Pri výmene batérií umiestnite batérie do správnej polohy pólov +/-, tak ako je označená na batériovom zásobníku.

- Nesprávna polarita môže spôsobiť pokazenie alebo vytekanie batérie a môže viesť k požiaru, zraneniu alebo kontaminácii (poškodeniu).



- Používajte iba určené štandardné batérie. Nepoužívajte nové a použité batérie spolu.

- Môže to spôsobiť pokazenie alebo vytekanie batérie a mohlo by to viesť k požiaru, zraneniu alebo kontaminácii (poškodeniu).



- Batéria (a nabíjateľná batéria) nie je obvyčajným odpadom a musí sa vrátiť na recyklovanie. Zákazník, ako spotrebiteľ batérie, je zodpovedný za vrátenie použitej alebo nabíjateľnej batérie na recyklovanie.

- Spotrebiteľ môže vrátiť použitú alebo nabíjateľnú batériu v najbližšom verejnom recyklačnom stredisku alebo v obchode, kde sa predáva rovnaký typ batérie alebo nabíjateľnej batérie.





■ Bezpečnostné pokyny ■ Úvod ■ Nastavenie ■ Displej na obrazovke ■ Riešenie problémov ■ Technické údaje ■ Informácie

↑ TOP

↺ MAIN

↑ ↻

Vybalenie

Predná časť

Zadná časť

Diaľkové ovládanie

Presvedčíte sa, či sú s monitorom dodané nasledovné položky. Aké niektoré položky chýbajú, [kontaktujte dodávateľa](#).  
Voliteľné položky môžete zakúpiť u [miestneho obchodného zástupcu](#).

● Voliteľné položky môžete zakúpiť u



Monitor

● Príručka



Stručný sprievodca  
nastavením



Záručný list  
(Nie je k dispozícii všade)



Používateľská príručka,  
ovládač monitora, CD so  
softvérom pre Natural Color  
(Natural Color Pro)

● Kábla





**D-sub kábla**



**Napájacia šnúra**



**Rádiová anténa**



**Zvukový kábel**



**DVI kábel**

---

**Ostatné**



**Diaľkové ovládanie**



**Batérie (AAA X 2)**



**Prepájač**



**Spojovací rádiová anténa**



**Bočný kryt**

---

**Reproduktorová (Voľba)**



**Reproduktorová**



**Kryt reproduktora**



**Stojany na reproduktory**



**Podstavec na reproduktor**  
Použite len pri inštalácii na stenu.



**Zvukové káble k reproduktorom**



**Skrutky**  
(Čierna 4EA, Strieborná 4EA)



## Bočné kryty na reproduktory

Vybavenie

Predná časť

Zadná časť

Diaľkové ovládanie

## Predná časť



### 1. MENU

### 2. CH

### 3. - VOL +

### 4. FM RADIO

### 5. SOURCE

### 6. PIP

### 7. Zapínacie tlačidlo

### 8. Ukazovateľ napájania

### 9. Senzor diaľkového ovládania

#### 1. MENU

Toto tlačidlo sa používa na otváranie menu na obrazovke a na jeho opustenie, resp. zatvára menu nastavenia obrazovky.

#### 2. CH

Presúva sa od jednej položky menu k ďalšej vo vertikálnom smere, resp. upravuje zvolené hodnoty menu. V režime TV vyberá TV kanály.

>>Kliknite sem a uvidíte pohyblivú ukážku.

#### 3. - VOL +

Presúva sa od jednej položky menu k ďalšej v horizontálnom smere, resp. upravuje zvolené hodnoty menu. Tiež upravuje hlasitosť.

>>Kliknite sem a uvidíte pohyblivú ukážku.

#### 4. FM RADIO

: Aktivujte zvýraznenú položku menu.

**FM RADIO** : Zapína/vypína FM Radio.

V režime PC/DVI nastavuje pre FM Radio iba ZVUK.

V oblastiach so slabým signálom sa pri vysielaní FM RADIO môže objaviť šum.

Vo všeobecnom režime OBRAZOVÝ ZDROJ nastavuje FM RADIO a vypína obrazovku.

>>Kliknite sem a uvidíte pohyblivú ukážku.

#### 5. SOURCE

Aktivujte zvýraznenú položku menu.

Zmena zdroja je dovolená iba v prípade externých zariadení, ktoré sú v tom čase pripojené k monitoru.

Režimy obrazovky sa prepínajú nasledovne:

[PC] → [DVI] → [TV] → [Ext.] → [AV] → [S-Video] → [Component]

>>Kliknite sem a uvidíte pohyblivú ukážku.



Podľa druhu vysielania v jednotlivých krajinách si niektorý nebudete môcť vybrať. Scart sa používa hlavne v Európe.

Ďalšie informácie získate > [Vysielacie systémy](#)

#### 6. PIP ( Režimy, ktoré sú k dispozícii PC/DVI )

V režime PC zapína Video alebo TV obrazovky v režime PIP (obraz v obraze).

>>Kliknite sem a uvidíte pohyblivú ukážku.

#### 7. Zapínacie tlačidlo

Toto tlačidlo sa používa na zapínanie a vypínanie monitora.

#### 8. Ukazovateľ napájania

Toto svetlo svieti počas normálneho fungovania zelenou farbou a jedenkrát blikne, keď si monitor ukladá zmeny v nastavení.

#### 9. Senzor diaľkového ovládania

Nasmerujte diaľkové ovládanie smerom na toto miesto na monitore.



Ďalšie informácie ohľadom funkcií šetrenia energie pozrite v časti [PowerSaver](#), kde je táto funkcia popísaná.. Kvôli šetreniu elektrickej energie, keď monitor nepotrebuje alebo nepoužívate, vypínajte ho.

Vybavenie

Predná časť

Zadná časť

Diaľkové ovládanie



## Zadná časť

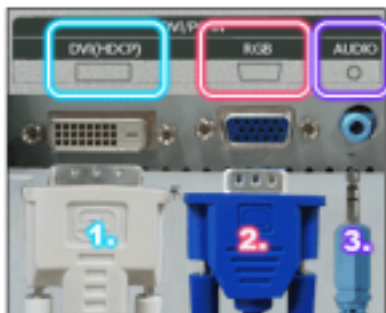


Pred pripojením externého zariadenia odstráňte zadný kryt monitora. Po pripojení nasadte kryt na pôvodné miesto.



(Konfigurácia na zadnej časti monitora sa môže líšiť podľa výrobu.)

### 1. DVI/PC IN



1. Svorka na kábel DVI (vstup)
2. Svorka na 15-kolíkový kábel D-SUB (vstup)
3. Svorka na PC zvuk (vstup)

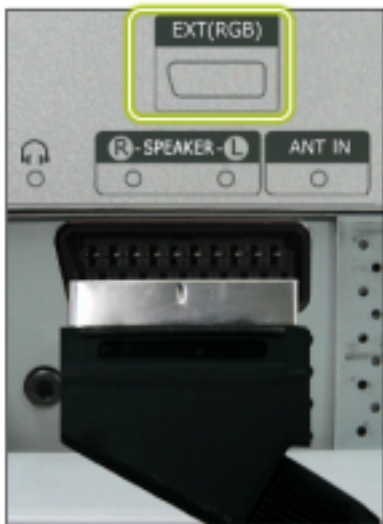
### 2. COMPONENT IN



1. Svorka na zvukový vstup DVD/DTV (ľavý/pravý)
2. Svorka na vstup videa DVD/DTV (P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>, Y)

### 3. EXT(RGB)

Svorka na externé zariadenie  
- Scart sa používa hlavne v Európe.



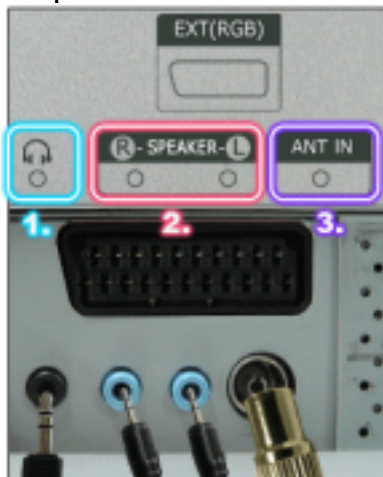
Pre port monitora EXT(RGB) tvorí vstup a výstup pre TV alebo VIDEO signál.

#### 4. AV IN



1. Svorka na zvukový vstup do externého zariadenia
2. Svorka na video vstup z externého zariadenia
3. Svorka na S-video vstup z externého zariadenia
4. Svorka na anténu FM rádia

#### 5. Headphone / R-SPEAKER-L / ANT IN



1. Svorka na zvukový výstup do slúchadiel
2. Svorka na zvukový výstup do reproduktorov
3. Svorka na televíznu anténu

Ďalšie informácie získate > [Pripojenie TV](#)

#### 6. POWER



Svorka na napájanie  
Tento výrobok sa môže používať pri striedavom napätí 100 ~ 240 V (+/- 10%).



Ďalšie informácie ohľadom pripájania káblov nájdete v časti [Pripojenie monitora](#).

Vybavenie

Predná časť

Zadná časť

Diaľkové ovládanie

## Diaľkové ovládanie

Výkon diaľkového ovládania môže byť ovplyvnený televíznym prijímačom alebo inými elektrickými zariadeniami prevádzkovanými v blízkosti monitora, ktoré môžu spôsobiť nefungovanie z dôvodu zasahovania do frekvencie.



1. POWER
2. Číselné tlačidlo
3. +100, -/--
4. - +
5. MUTE
6. TTX/MIX
7. MENU
8. ENTER
9. FM RADIO
10. CH/P
11. SOURCE
12. INFO
13. EXIT
14. Tlačidlá Hore-Dolu, Vľavo-Vpravo
15. AUTO
16. P.MODE, M/B (MagicBright™)
17. Zoom1, Zoom2
18. STILL
19. PIP
20. S.MODE
21. DUAL/MTS
22. PRE-CH
23. SOURCE
24. SIZE
25. POSITION
26. MAGIC-CH

### 1. POWER

Toto tlačidlo sa používa na zapínanie a vypínanie monitora.

### 2. Číselné tlačidlo

V režime TV vyberá TV kanály. Toto tlačidlo môžete používať aj v režime PIP.

### 3. +100

Stlačte pri výbere kanálov presahujúcich 100.

Napr. na výber kanálu 121 treba stlačiť „+100“ a následne „2“ a „1“.

**-/-- (Výber jedno-/dvojciferného kanálu)**

Používa sa na výber a kanálu s číslom 10 alebo viac.

Stlačte toto tlačidlo a zobrazí sa symbol „—“.

Zadajte dvojciferné číslo kanála.

**-/-- sa používa hlavne v Európe.**

4. - +

Upravuje hlasitosť.

5. **MUTE**

Dočasne pozastavuje (stlmuje) zvukový výstup.

Zvuk sa obnoví v režime Stlmenie stlačí MUTE alebo - +.

6. **TTX/MIX**

TV kanály poskytujú prostredníctvom teletextu informačné služby v textovej podobe..

Ďalšie informácie získate > [TTX / MIX](#)

**TTX / MIX sa používa hlavne v Európe.**

7. **MENU**

Toto tlačidlo sa používa na otváranie menu na obrazovke a na jeho opustenie, resp. zatvára menu nastavenia obrazovky.

8. **ENTER**

Aktivujte zvýraznenú položku menu.

9. **FM RADIO**

Zapína/vypína FM Radio.

V režime PC/DVI nastavuje pre FM Radio iba ZVUK.

V oblastiach so slabým signálom sa pri vysielaní FM RADIO môže objaviť šum.

Vo všeobecnom režime OBRAZOVÝ ZDROJ nastavuje FM RADIO a vypína obrazovku.

10. **CH/P**

V režime TV vyberá TV kanály.

11. **SOURCE**

Prepína medzi režimom PC a Video.

Zmena zdroja je dovolená iba v prípade externých zariadení, ktoré sú v tom čase pripojené k monitoru.

12. **INFO**

Aktuálne informácie o obraze sa zobrazujú v hornom ľavom rohu obrazovky.

13. **EXIT**

Opúšťa obrazovku menu.

14. **Tlačidlá Hore-Dolu, Vľavo-Vpravo**

Presúva sa od jednej položky menu k ďalšej v horizontálnom smere, vertikálnom smere, resp. upravuje zvolené hodnoty menu.

15. **AUTO**

Automaticky upravuje zobrazenie obrazovky.(PC)

16. **P.MODE, M/B (MagicBright™)**

Pri stlačení tohoto tlačidla sa poniže stredú obrazovky objaví aktuálny režim.

**TV / AV / Ext. / S-Video /Component Mode : P.MODE( Picture Mode )**

Monitor má štyri automatické nastavenia obrazu, ktoré sú nastavené z výroby.

Potom sa opätovným stláčaním tlačidla pohybujete po prednastavených režimoch, ktoré sú k dispozícii.

( Dynamic  $\Rightarrow$  Standard  $\Rightarrow$  Movie  $\Rightarrow$  Custom )

**PC / DVI Mode : M/B ( MagicBright™ )**

MagicBrightje nová funkcia, ktorá poskytuje optimálne prostredie pre pozeranie v závislosti od obsahu obrazu, ktorý sledujete.

Potom sa opätovným stláčaním tlačidla pohybujete po prednastavených režimoch, ktoré sú k dispozícii.

( Entertain  $\Rightarrow$  Internet  $\Rightarrow$  Text  $\Rightarrow$  Custom )

17. **P.SIZE - Nie je k dispozícii v režime PC/DVI**

Panorama, Zoom1, Zoom2 nie sú dostupné v 1080i(alebo nad 720p) DTV.

18. **STILL**

Stlačením tlačidla raz zastavíte obraz. Opätovným stlačením obraz znova uvediete do pohybu.

19. **PIP**

Stláčaním tlačidla PIP prepínate medzi On/Off obrazovky PIP.

20. **S.MODE**

Pri stlačení tohoto tlačidla sa poniže stredú obrazovky objaví aktuálny režim.

Monitor má zabudovaný stereozosilňovač s vysokou úrovňou reprodukcie zvuku.

Potom sa opätovným stláčaním tlačidla pohybujete po prednastavených režimoch, ktoré sú k dispozícii.

( Standard  $\Rightarrow$  Music  $\Rightarrow$  Movie  $\Rightarrow$  Speech  $\Rightarrow$  Custom )

21. **DUAL / MTS**

**DUAL** : Pri sledovaní TV možno v závislosti od druhu vysielania s použitím tlačidla DUAL na diaľkovom ovládaní zapínať STEREO/MONO, DUAL I / DUAL II a MONO/NICAM MONO/NICAM STEREO.

Prepína medzi MONO/STEREO, DUAL 1/DUAL 2 a MONO/NICAM MONO/NICAM STEREO.

**MTS** : Nastavením „MTS“ na ON zvolíte Mono, Stereo alebo SAP.

• Toto tlačidlo sa používa na návrat na bezprostredne predchádzajúci kanál.

Nastavením „MTS“ na ON zvolíte Mono, Stereo alebo SAP.

## **22. PRE-CH**

Toto tlačidlo sa používa na návrat na bezprostredne predchádzajúci kanál.

## **23. SOURCE**

Slúži na výber obrazového zdroja.(PIP)

## **24. SIZE**

Umožňuje prepínať veľkosť obrazu.

## **25. POSITION**

Zmena polohy okna PIP.

## **26. MAGIC-CH**

Funkcia MagicChannel vám umožňuje sledovanie iba určitých kanálov.

**Táto funkcia je dostupná iba v Kórei.**





Pripojenie monitora

Instalácia podstavca

Instalovanie  
ovládača monitora  
(Automatický)

Instalovanie  
ovládača monitora  
(Príručka)

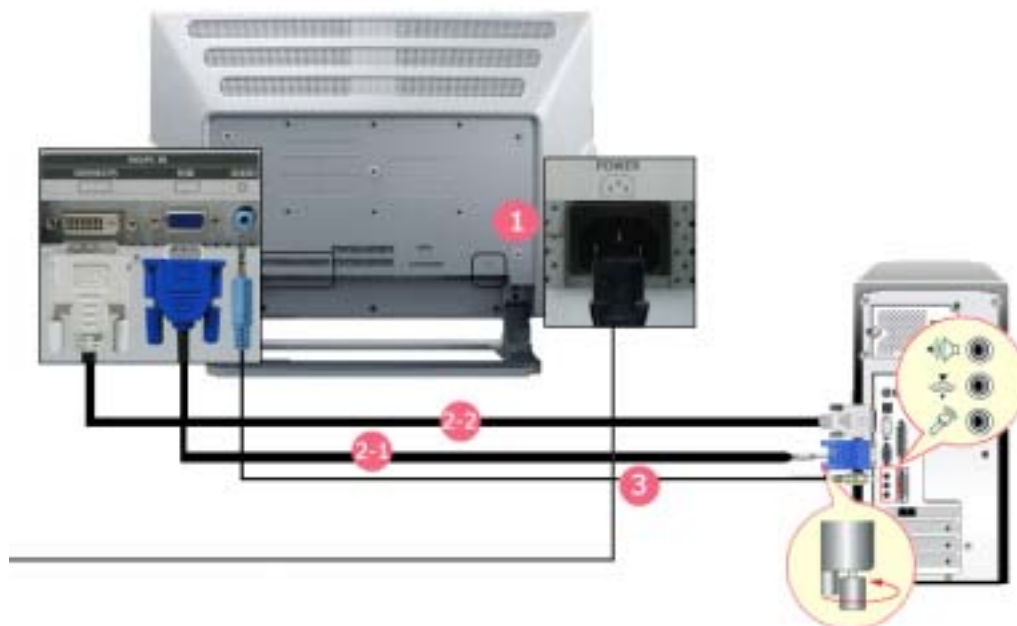
Natural Color



## Pripojenie monitora



Pred pripojením externého zariadenia odstráňte zadný kryt monitora. Po pripojení nasadíte kryt na pôvodné miesto.

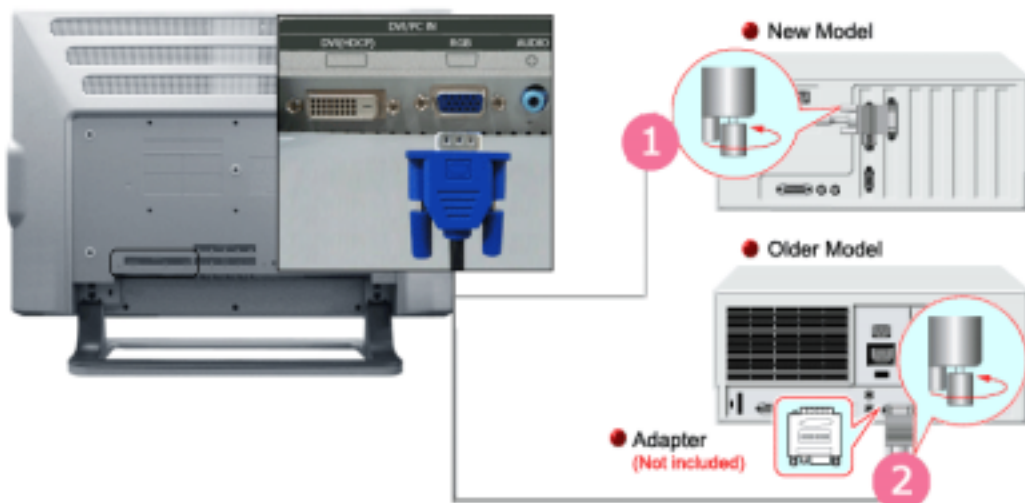
### 1. Pripojenie k počítaču



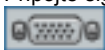
1. Pripojte napájaciu šnúru pre monitor do zásuvky napájania na zadnej časti monitora. Zasuňte napájaciu šnúru pre monitor do zásuvky v jeho blízkosti.
- 2-1. Použitie D-sub (analogového) konektora na grafickej karte. Pripojte signálovú šnúru k 15-pinovému D-sub konektoru na zadnej časti monitora.  

- 2-2. Použitie DVI (digitálneho) konektora na grafickej karte. Pripojte DVI kábel k portu DVI na zadnej časti monitora.  

3. Pripojte zvukovú šnúru monitora do zásuvky pre zvuk na zadnej časti počítača.
4. Zapnite počítač a monitor.
5. S reproduktormi na monitore si môžete vychutnať čistý a kvalitný zvuk zo zvukovej karty počítača. (Nemusíte na počítači inštalovať ďalšie samostatné reproduktory.)



## 2. Povezovanje z računalnikom Macintosh



1. Použitie D-sub (analogového) konektora na grafickej karte.  
Pripojte signálový kábel do D-SUB zásuvky na počítači Macintosh.

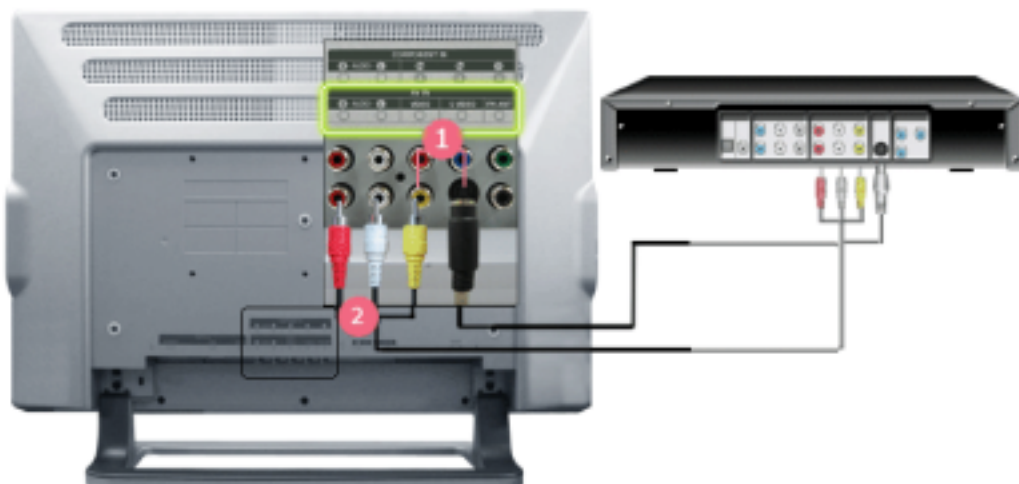


2. Pri starších modeloch počítačov Macintosh potrebujete nastaviť spínač DIP ovládacieho prvku rozlíšenia na adaptér Macintosh (voliteľný) podľa tabuľky s konfiguráciami spínačov uvedenej na zadnej strane.
3. Zapnite monitor a Macintosh.

## Pripojenie k iným zariadeniam



## 1-1. Pripojenie AV zariadení



1. Vstupné zariadenia, ako sú DVD, VCR alebo kamkordéry, sú pripojené ku koncovke videa alebo s-video s použitím RCA alebo s-video kábla.



S-video, RCA kábel a SCART kábel sú voliteľné.

2. Pripojte koncovky zvukových kanálov (R) a (L) DVD, VCR alebo kamkordérov do vstupných koncoviek R a L zvukových kanálov s použitím zvukových káblov.
3. Potom pustite DVD, VCR alebo kamkordéry, v ktorých sa nachádza DVD disk alebo páska.
4. Vyberte AV alebo s-video s použitím tlačidla **SOURCE** na prednej časti monitora.

#### 1-2. Pripojenie EXT(RGB) - Platí len pre AUDIOVIZUÁLNE ZARIADENIE podporujúce SCART.



Ak má zariadenie konektor DVD, zapojte ho do vstupu pre zariadenia DVD.  
Aby ste mohli jednoducho sledovať DVD, stačí len prepojiť DVD s monitorom, pokiaľ je zapnuté napájanie.



1. Pripojte grafický kábel medzi konektormi EXT(USB) na monitore a konektormi EXT(USB) na DVD prehrávači.
2. Stlačením tlačidla **SOURCE** na monitore zvolíte Ext. (externý).

#### 2. Pripojenie televízora



Môžete sledovať televízne programy na monitore, ak je spojený s anténou alebo káblom CATV bez potreby inštalovania zvláštného hardvéru alebo softvéru na príjem TV na vašom počítači.



1. Pripojte CATV alebo antény koaxiálny kábel do koncovky antény na zadnej časti monitora. Musíte použiť koaxiálny anténny kábel.
  - **Pri používaní vnútornej anténnej koncovky:**  
Najskôr skontrolujte anténnu koncovku na stene a pripojte anténny kábel.
  - **Pri používaní vonkajšej antény:**  
Ak používate vonkajšiu anténu, ak je to možné, zabezpečte na montáž odborníka.
  - **Pripojenie RF kábla do koncovky anténneho vstupu:**  
Zabezpečte, aby medená časť kábla RF bola rovná.
2. Zapnite monitor.

3. Vyberte TV s použitím zdrojového tlačidla spomedzi tlačidiel nastavenia externého signálu.
4. Vyberte želaný TV kanál.

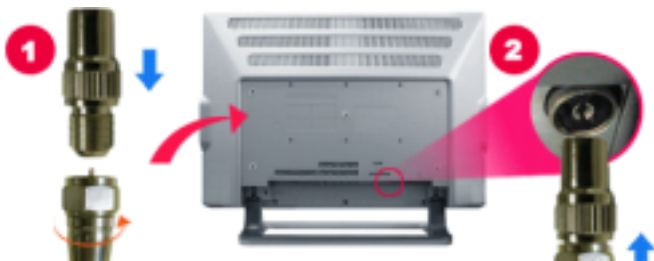


#### Spôsobuje slabý signál zlý príjem?

Kvôli lepšiemu príjmu si zakúpte a nainštalujte zosilňovač signálu.



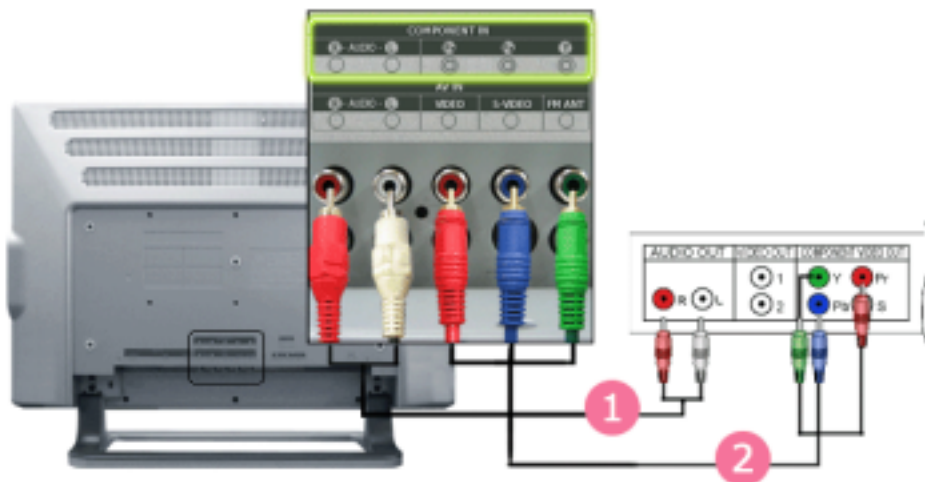
V oblastiach, kde nie je podporovaný anténny kábel pripojte k TV najskôr prepájač.



### 3. Pripojenie k DVD/DTV Set Top Box



Ak má zariadenie DVD/DTV konektor, pripojte ho do vstupu DVD/DTV set top box-u. Súčasť môžete sledovať jednoduchým spojením súčasti s monitorom počas celej doby, kedy je monitor zapnutý.



1. Pripojte výstupy (R) a (L) zvukových kanálov na DVD / DTV set top box k vstupom (R) a (L) zvukových kanálov na monitore s použitím zvukových káblov.
2. Pripojte grafický kábel medzi konektormi súčasti ( P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>,Y) na monitore a konektormi P<sub>R</sub>, P<sub>B</sub>,Y na DVD / DTV set top box.
3. Vyberte súčasť s použitím tlačidla **SOURCE** na prednej časti monitora.

### 4. Pripojenie slúchadla



K monitoru je možné pripojiť slúchadlá.



1. Slúchadlá pripojte do koncovky na pripojenie slúchadiel.

## 5. Pripojenie reproduktorov



Pred nasadením reproduktora na monitor odpojte stojan reproduktora. V opačnom prípade sa môže stojan pri naklonení monitора poškodiť.

1. Namestíte zvočnik. Obstajata dva načina

A.



B.

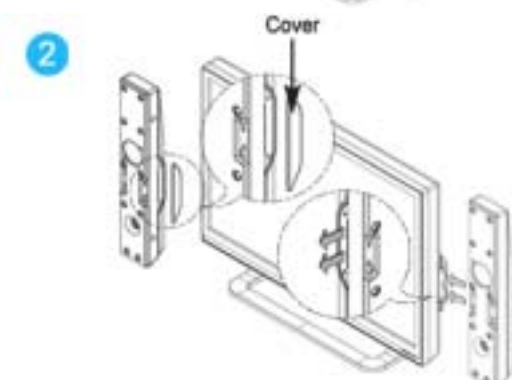


### A. Namestitev zvočnika v glavno enoto



Pri presúvaní sady LCD s pripojenými reproduktormi vždy držte sadu LCD a nie reproduktory. (Inak sa môžu poškodiť držiaky pridržiavajúce reproduktory.)

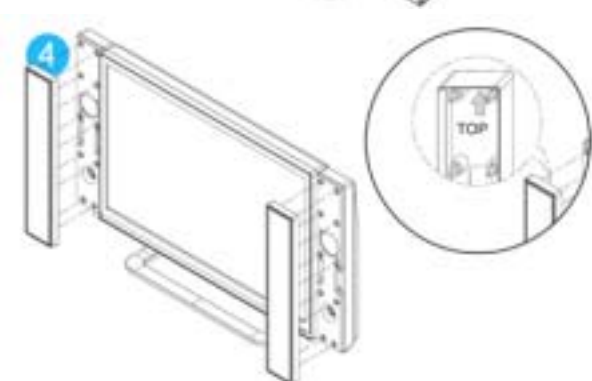
Odstranite stranski pokrov iz obeh strani LCD-ja. Stransko luknjo zvočnika namestite v nosilec ter pritrdite z vijaki (srebrni 4EA).



Z zvočnikov odstranite stranske pokrove.  
Stransko luknjo zvočnika namestite v izstopajoči konektor nosilca.

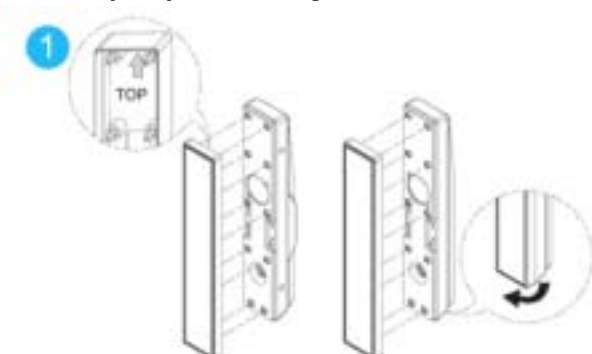


Ko sta nameščena oba zvočnika, ju pritrdite s štirimi vijaki (črni: 4EA).



Pokrove zvočnikov pritrdite tako, da jih namestite v luknje, ki se nahajajo na sprednji strani zvočnikov. Puščica znotraj pokrova mora biti usmerjena navzgor

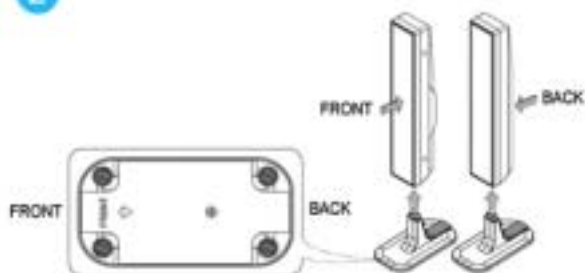
## B. Odstranjevanje zvočnika z glavne enote



Pokrove zvočnikov pritrdite tako, da jih namestite v luknje, ki se nahajajo na sprednji strani zvočnikov.

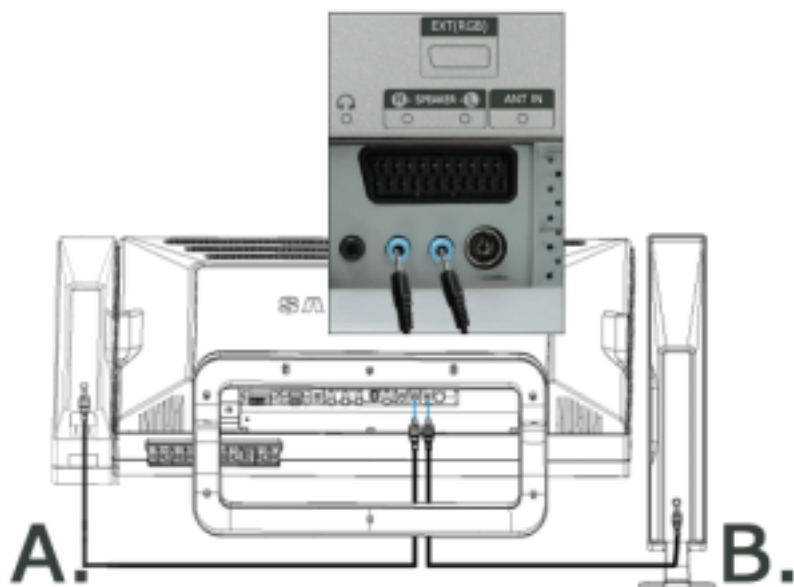


2



Sestavljen zvočnik namestite na stojalo za zvočnik in za popolno pritrditev pritisnite zvočnik. Stojala za zvočnik morajo biti pravilno postavljena (oglejte si sliko); ne smete zamenjati sprednje in zadnje strani stojala za zvočnik.

Sestavljene zvočnike postavite tako, da je med njimi in LCD-jem zadostna razdalja.



2. Kabel priključite tako, da se priključek na zadnji strani zvočnika ujema s priključkom na zadnji strani **R-SPEAKER-L** glavne enote.

Pripojenie monitora

Instalácia podstavca

Instalovanie  
ovládača monitora  
(Automatický)

Instalovanie  
ovládača monitora  
(Príručka)

Natural Color



Tento monitor podporuje rozličné druhy štandardných podstavcov VESA. Na inštaláciu podstavca VESA je potrebné, aby ste podstavec buď zložili alebo ho odňali.

## 1. Použitie podstavca



Monitor môže mať sklon -5 až 15 stupňov.





## 2. Pripojenie nástenného podstavca



Tento monitor je stavaný pre montážnu medzipodložku v súlade s VESA s rozmermi 200 mm x 100 mm.



A. Monitor

B. Montážna medzipodložka

1. Vypnite monitor a odpojte napájaciu šnúru.
2. Položte LCD monitor čelnou časťou dolu na rovný povrch s vankúšom kvôli ochrane obrazovky.
3. Odnímte obe skrutky a následne oddel'te stojan od LCD monitora.
4. Zarovnaj'te montážnu medzipodložku s dierami v montážnej podložke zadného kryt'a prichy't' ju štyrmi skrutkami, ktoré sú priložené k podstavcu sramenom, závesu na montáž na stenu alebo inému podstavcu.



Na montáž monitora na stenu si musíte zakúpiť súpravu na montáž na stenu, ktorá umožňuje namontovať monitor najmenej 10 cm od povrchu steny. Skontaktujte sa s najbližším servisným strediskom spoločnosti Samsung, kde získate ďalšie informácie. Spoločnosť Samsung Electronics neponesie zodpovednosť za škody spôsobené iným používaním podstavca, ako je uvedené.

## 3. Inštalácia nástenného podstavca



Tento postup inštalácie sa využíva pri upevňovaní nástenného podstavca na betónovú stenu.

Ak ho upevňujete na iný materiál, kontaktujte, prosím, svojho najbližšieho predajcu.

### Komponenty (predávané samostatne)



**A** Konzola na stenu



**B** Konzola TV prijímača



**C** Skrutka: 8EA



**D** Skrutka do dreva: 4EA



**E** Príchytka: 4EA



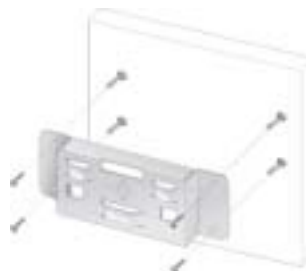
**F** Inštalčná príručka

## Ako zostaviť nástenný podstavec

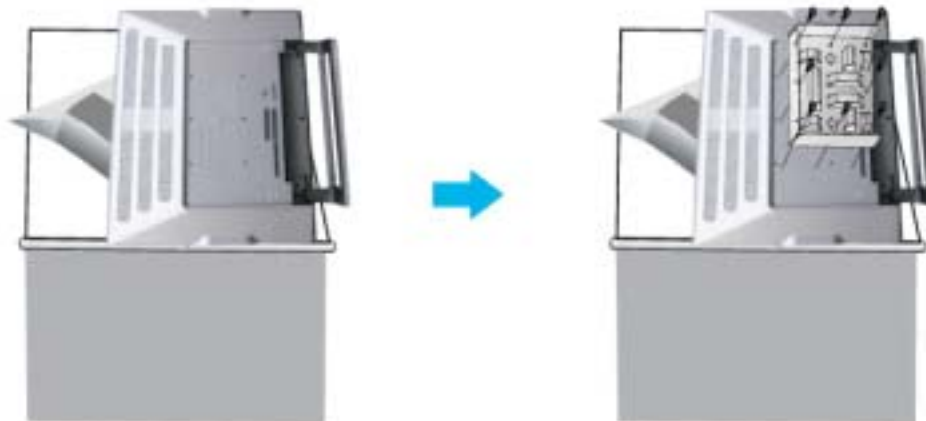
1. Vyznačte si na stene umiestnenie diery.
2. Na vyznačenom mieste vyvŕtajte diery s hĺbkou 35 mm.
3. Do každej diery na stene vložte príchytky **E**.
4. Vložte príchytky **E** do konzoly na stene **A** a pripevnite konzolu k stene **A** skrutkami do dreva **D**.



Ak podstavec nedrží pevne na stene, LCD TV môže spadnúť.



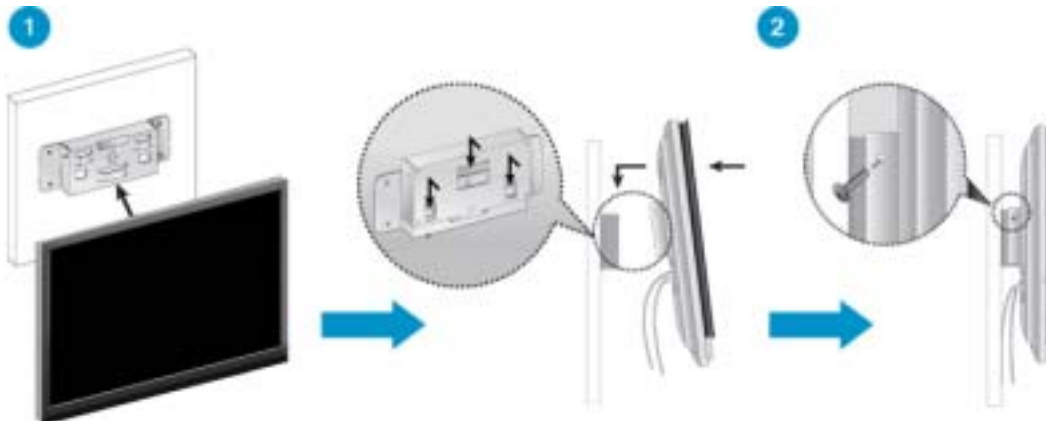
2. 1. Vypnite prístroj a vytiahnite napájací kábel zo zásuvky.
2. Položte TV prijímač obrazovkou nadol na mäkkú tkaninu alebo vankúš na stole.
3. Pripevnite konzolu TV prijímača **B** na zadnú časť TV zostavy a pritiahnite skrutky **C**.



3. 1. Vložte tri háčky na konzole TV prijímača **B** do drážok na konzole na stene **A**.
2. Pripevnite konzolu TV prijímača **B** a konzolu na stene **A** skrutkami **C**.



Pred umiestnením TV na stenu pripojte najskôr na všetky káble.



Pripojenie monitora

Inštalácia podstavca

Inštalovanie  
ovládača monitora  
(Automatický)

Inštalovanie  
ovládača monitora  
(Príručka)

Natural Color

## Inštalácia ovládača monitora

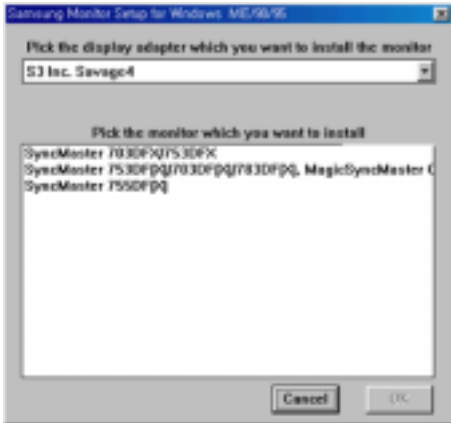


Keď vás operačný systém požiada o ovládač monitora, vložte CD-ROM, ktorý je priložený k monitoru. Inštalácia ovládača sa medzi jednotlivými operačnými systémami nepatrne líši. Riadte sa príslušnými pokynmi pre váš operačný systém. Nachystajte si čistú disketu a stiahnite súbor s programom ovládača na internetovej stránke, ktorá je tu uvedená.

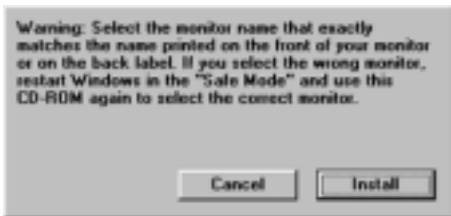
- Internetová stránka: <http://www.samsung.com/> (Pre celý svet)  
<http://www.samsungusa.com/monitor> (Pre USA)  
<http://www.sec.co.kr/monitor> (Pre Kóreu)  
<http://www.samsungmonitor.com.cn/> (Pre Čínu)

④

1. Vložte CD do CD-ROM mechaniky.
2. Kliknite na **"Ovládač Windows ME"**.
3. Vyberte model monitora v zozname modelov a potom kliknite na tlačidlo **"OK"**



- 4. Kliknite na tlačidlo "Inštalovať" v okne "Upozornenie".**



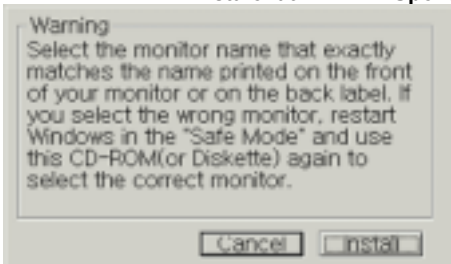
- 5. Inštalácia ovládača monitora je hotová.**



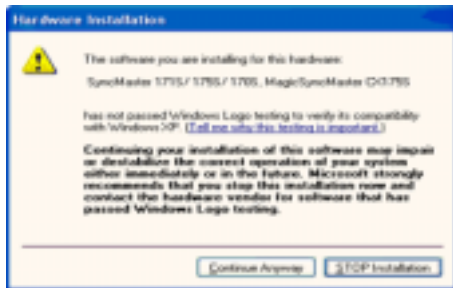
1. Vložte CD do CD-ROM mechaniky.
2. Kliknite na **"Ovládač Windows XP/2000"**
3. Vyberte model monitora v zozname modelov a potom kliknite na tlačidlo **"OK"**.



4. Kliknite na tlačidlo **"Inštalovať"** v okne **"Upozornenie"**.



5. Keď uvidíte nasledovné okno **"Správa"** , potom kliknite na tlačidlo **"Continue Anyway"** . Potom kliknite na tlačidlo **"OK"** .



Tento monitor má schvaľovacie logo spoločnosti MS a táto inštalácia nepoškodí váš systém. Schválený ovládač bude zaslaný na domovskú stránku spoločnosti Samsung Monitor <http://www.samsung.com/>.

6. Inštalácia ovládača monitora je hotová.



[Windows XP](#) | [Windows 2000](#) | [Windows Me](#) | [Windows NT](#) | [Linux](#)

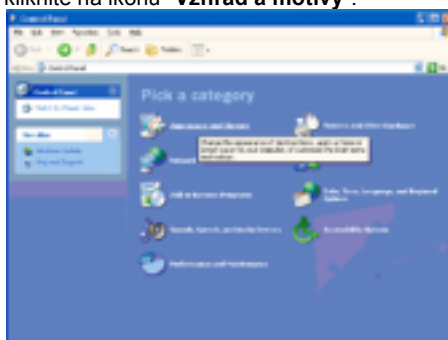


Keď vás operačný systém požiada o ovládač monitora, vložte CD-ROM, ktorý je priložený k monitoru. Inštalácia ovládača sa medzi jednotlivými operačnými systémami nepatrne líši. Riadte sa príslušnými pokynmi pre váš operačný systém. Nachystajte si čistú disketu a stiahnite súbor s programom ovládača na internetovej stránke, ktorá je tu uvedená.

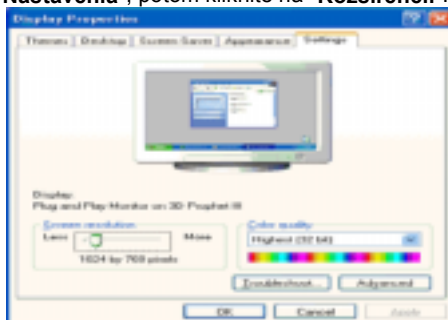
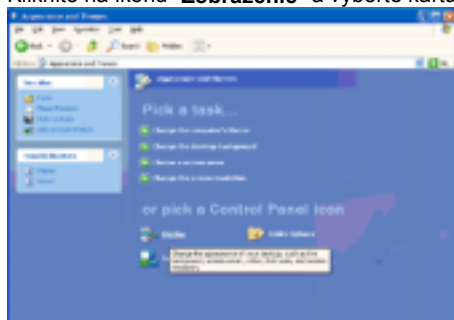
- Internetová stránka: <http://www.samsung.com/> (Pre celý svet)  
<http://www.samsungusa.com/monitor> (Pre USA)  
<http://www.sec.co.kr/monitor> (Pre Kóreu)  
<http://www.samsungmonitor.com.cn/> (Pre Čínu)

## Microsoft® Windows® Operačný systém XP

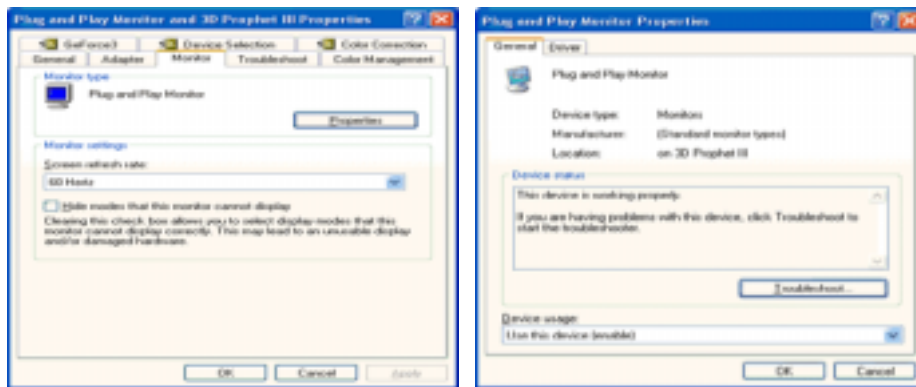
- Vložte CD do CD-ROM mechaniky.
- Kliknite na "**Štart**" —> "**Ovládací Panel**" potom kliknite na ikonu "**Vzhľad a motívy**".



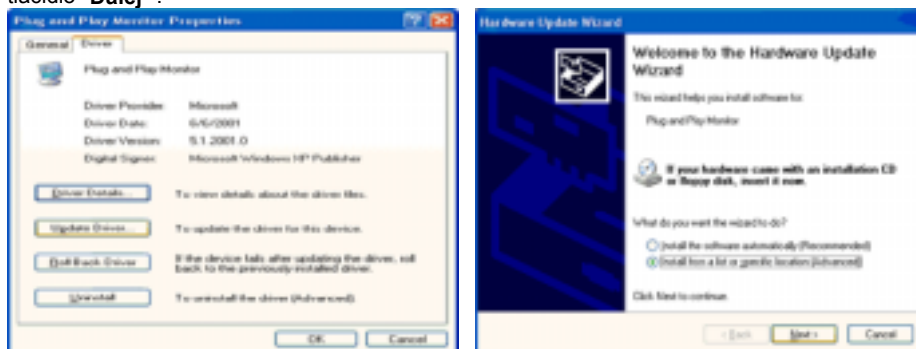
- Kliknite na ikonu "**Zobrazenie**" a vyberte kartu "**Nastavenia**", potom kliknite na "**Rozšírené...**".



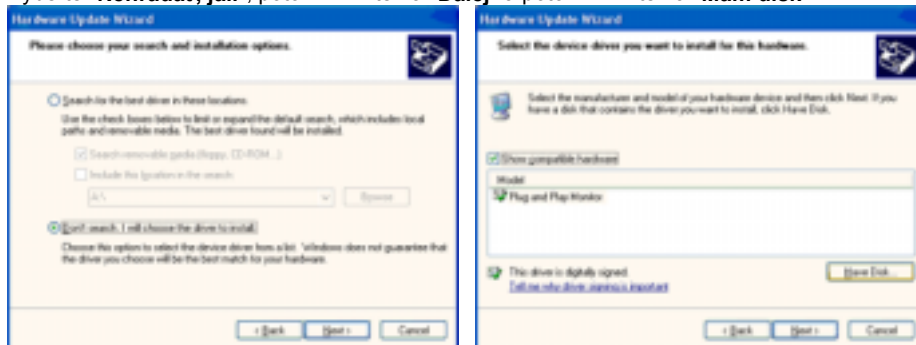
- Kliknite na tlačidlo "**Vlastnosti**" na karte "**Monitor**" a vyberte kartu "**Ovládač**".



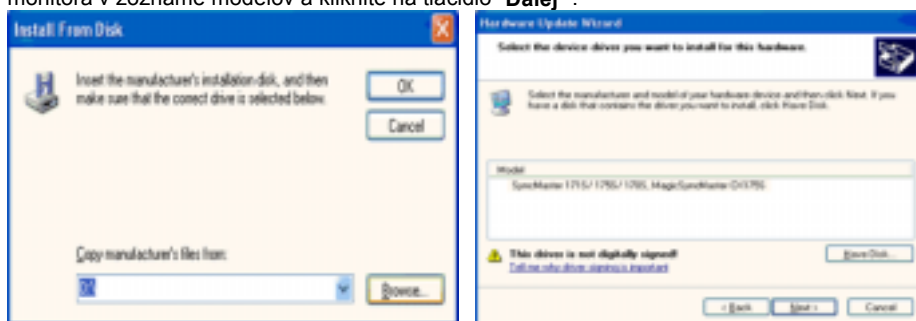
5. Kliknite na **"Aktualizovať ovládač.."** a vyberte **"Inštalovať zo zoznamu alebo.."**, potom kliknite na tlačidlo **"Ďalej"**.



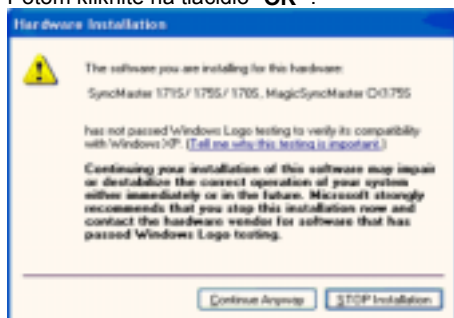
6. Vyberte **"Nehľadať, ja.."**, potom kliknite na **"Ďalej"** a potom kliknite na **"Mám disk"**.



7. Kliknite na tlačidlo **"Prieťahovať"**, potom vyberte **A:(D:\Ovládač)** a vyberte príslušný modelu monitora v zozname modelov a kliknite na tlačidlo **"Ďalej"**.

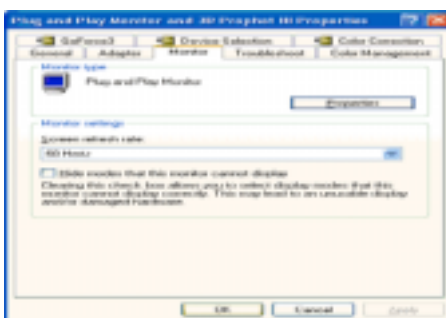
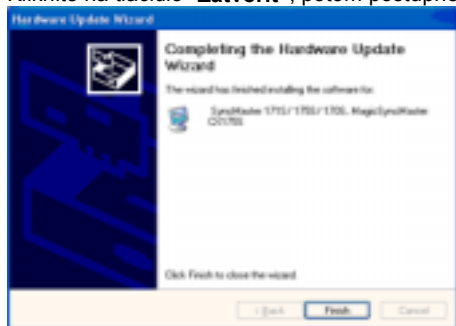


8. Keď uvidíte nasledovné okno **"Správa"**, potom kliknite na tlačidlo **"Napriek tomu pokračovať"**. Potom kliknite na tlačidlo **"OK"**.



Tento monitor má schvaľovacie logo spoločnosti MS a táto inštalácia nepoškodí váš systém. Schválený ovládač bude zaslaný na domovskú stránku spoločnosti Samsung Monitor <http://www.samsung.com/>.

9. Kliknite na tlačidlo "**Zatvoriť**", potom postupne klikajte na tlačidlo "**OK**".



10. Inštalácia ovládača monitora je hotová.

## Microsoft® Windows® Operačný systém 2000

**Keď uvidíte na monitore "Digitálny podpis nenájdenný", riadte sa týmito krokmi.**

1. Vyberte tlačidlo "**OK**" na okne "**Vložiť disk**".
2. Kliknite na tlačidlo "**Prehľadávať**" na okne "**Potrebný súbor**".
3. Vyberte A:(D:\Ovládač), potom kliknite na tlačidlo "Otvoriť" a potom kliknite na tlačidlo "**OK**".

**How to install**

1. Kliknite na "**Štart**", "**Nastavenia**", "**Ovládaci panel**".
2. Dvakrát kliknite na ikonu "**Zobrazenie**".
3. Vyberte kartu "**Nastavenia**" a potom kliknite na "**Rozšírené..**".
4. Vyberte "**Monitor**".

Prípád 1: Keď tlačidlo "Vlastnosti" nie je aktívne, znamená to, že monitor je náležite nakonfigurovaný. Prosím, zastavte inštaláciu

Prípád 2: Keď je tlačidlo "Vlastnosti" aktívne, kliknite na tlačidlo "Vlastnosti" a potom sa postupne riadte ďalšími krokmi.

5. Kliknite na "**Ovládač**" a potom kliknite na "**Aktualizovať ovládač..**" a potom kliknite na tlačidlo "**Ďalej**".
6. Vyberte "**Zobraziť zoznam známych ovládačov pre toto zariadenie, aby som si mohol vybrať konkrétny ovládač**", potom kliknite na "**Ďalej**" a potom kliknite na "**Z disku**".
7. Kliknite na tlačidlo "**Prehľadávať**", potom vyberte A:(D:\Ovládač).
8. Kliknite na tlačidlo "**Otvoriť**", potom kliknite na tlačidlo "**OK**".
9. Vyberte model monitora a kliknite na tlačidlo "**Ďalej**", potom kliknite na tlačidlo "**Ďalej**".
10. Kliknite na tlačidlo "**Skončiť**", potom kliknite na tlačidlo "**OK**".

Keď uvidíte okno "**Digitálny podpis nenájdenný**", potom kliknite na tlačidlo "**Áno**". A kliknite na tlačidlo "**Skončiť**", potom kliknite na tlačidlo "**Zatvoriť**".

## Microsoft® Windows® Operačný systém Millennium

1. Kliknite na "**Štart**", "**Nastavenia**", "**Ovládaci panel**".
2. Dvakrát kliknite na ikonu "**Zobrazenie**".
3. Vyberte kartu "**Nastavenia**" a kliknite na tlačidlo "**Rozšírené vlastnosti**".
4. Vyberte kartu "**Monitor**".
5. Kliknite na tlačidlo "**Zmeniť**" v oblasti "**Typ monitora**".
6. Vyberte "**Určite umiestnenie ovládača**".
7. Vyberte "**Zobraziť zoznam všetkých ovládačov v konkrétnom umiestnení..**", potom kliknite na tlačidlo "**Ďalej**".
8. Kliknite na tlačidlo "**Z diskety**".
9. Určite A:(D:\Ovládač), potom kliknite na tlačidlo "**OK**".
10. Vyberte "**Ukázať všetky zariadenia**" a vyberte monitor, ktorý zodpovedá tomu, ktorý ste pripojili k počítaču a kliknite na "**OK**".
11. Ďalej vyberajte tlačidlo "**Zatvoriť**" a tlačidlo "**OK**", až kým nezatvoríte dialógové okno Vlastnosti zobrazenia.



(Môže sa tiež objaviť obrazovka s varovným hlásením alebo iným, potom kliknite na želanú možnosť pre monitor.)

## Microsoft® Windows® Operačný systém NT

1. Kliknite na **Štart, Nastavenia, Ovládací panel**, a potom dvakrát kliknite na ikonu **Zobrazenie**.
2. V informačnom okne Registrácia zobrazenia kliknite na kartu Nastavenia a potom kliknite na **Všetky zobrazovacie režimy**.
3. Vyberte režim, ktorý si želáte používať (Rozlíšenie, Počet farieb, Vertikálna frekvencia) a potom kliknite na **OK**.
4. Ak po kliknutí na tlačidlo Test vidíte, že obrazovka pracuje normálne, kliknite na tlačidlo **Použiť**. Ak obrazovka normálne nepracuje, zmeňte na iný režim (režim slabšieho rozlíšenia, farieb, frekvencie).



Ak v možnosti **Všetky režimy zobrazenia** nie je žiadny režim, vyberte úroveň rozlíšenia a vertikálnej frekvencie podľa **Prednastavených zobrazovacích režimov** v užívateľskej príručke.

## Operačný systém Linux

Keď chcete spustiť X-Window, musíte vytvoriť súbor X86Config, ktorý je typom systémového nastavovacieho súboru.

1. Po spustení súboru X86Config stlačte na prvej a druhej obrazovke Enter.
2. Tretia obrazovka je pre **nastavenie myši**.
3. Nastavte myš pre počítač.
4. Ďalšia obrazovka je pre **výber klávesnice**.
5. Nastavte klávesnicu pre počítač.
6. Ďalšia obrazovka je pre **nastavenie monitora**.
7. Najskôr pre monitor nastavte **horizontálnu frekvenciu**. (Frekvenciu môžete zadať priamo.)
8. Nastavte pre monitor **vertikálnu frekvenciu**. (Frekvenciu môžete zadať priamo.)
9. Zadajte **názov modelu monitora**. Táto informácia neovplyvní samotné spúšťanie X-Window.
10. Nastavenie monitora je **hotové**.  
Po nastavení ostatného požadovaného softvéru **spustite** X-Window.



## Natural Color

### Softvérový program Natural Color



Jedným z aktuálnych problémov pri používaní počítača je, že farba obrázkov vytlačených tlačiarňou alebo obrázkov skenovaných skenerom alebo digitálnou kamerou nie je taká istá, ako farba zobrazená na monitore.

Softvér Natural Color je pravým riešením na tento problém. Je to systém na správu farieb vyvinutý spoločnosťou Samsung Electronics v spolupráci s kórejským Elektronickým a telekomunikačným výskumným ústavom (ETRI). Tento systém je k dispozícii iba pre monitory Samsung, pričom jeho funkcia spočíva v tom, že vytvára farbu obrázkov na monitore zhodnú s farbou tlačených alebo skenovaných obrázkov.

Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi (F1) v softvérovom programe.

Vložte CD dodané s monitorom Samsung do CD-ROM mechaniky. Následne sa spustí úvodná obrazovka inštalácie programu. Kliknite na Natural Color na úvodnej obrazovke a inštalujte softvér Natural Color. Keď chcete nainštalovať ručne, vložte CD dodané s monitorom Samsung do CD-ROM mechaniky, kliknite na tlačidlo [Štart] operačného systému Windows a potom vyberte [Spustiť].

Zadajte D:\color\eng\setup.exe a potom stlačte tlačidlo <Enter>.



(Ak mechanika, do ktorej je vložené CD, nie je D:\, zadajte príslušnú mechaniku.)

**Odobratie softvérového programu Natural Color**

Vyberte [Nastavenia]/[Ovládací panel] v menu [Štart] a potom dvakrát kliknite na [Pridať/Odobrať program].

Vyberte program Natural Color zo zoznamu a potom kliknite na tlačidlo [Pridať/Odobrať].






















Input | Picture | Sound | Channel | Setup

## Input



Režimy, ktoré sú k dispozícii **P** : PC / DVI **T** : TV **E** : Ext. **A** : AV **S** : S-Video **C** : Component

| OSD                | Popis  | Spustenie   |
|--------------------|--|---|
| <b>Source List</b> | <p>Používa sa na výber PC, TV alebo iného externého vstupného zdroja pripojeného k monitoru.</p> <p>Používa sa na výber želanej obrazovky.</p> <p>➤ <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'SOURCE'.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>PC</b></li> <li><b>DVI</b> : HDCP supported</li> <li><b>TV</b></li> <li><b>Ext.</b><br/>Pre port monitora EXT(RGB) tvorí vstup a výstup pre TV alebo VIDEO signál.<br/>Táto funkcia sa však nedá použiť, ak je spustené rádio FM.</li> <li><b>AV</b></li> <li><b>S-Video</b></li> <li><b>Component</b></li> </ol> |  |
| <b>PIP</b>         | <p>Pri pripojení externých A/V zariadení, aké sú VCR alebo DVD vám PIP umožňuje sledovať video z uvedených zariadení v malom okne, ktoré je nad obrazovým signálom PC. (On/Off)</p> <p><b>- K dispozícii iba v režime PC.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>PIP</b>: Zapnutie alebo vypnutie obrazovky PIP.</li> </ol> <p>➤ <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'PIP'.</b></p> <p>Off / On</p>  | <p>1) PIP</p>   |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
|                  | <p>2) <b>Source</b>: Výber vstupného zdroja pre PIP.<br/> <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'SOURCE'.</b><br/>  <b>PC / DVI</b> : TV / Ext.(EXT(USB) sa používa hlavne v Európe. ) / AV / S-Video / Component Režim</p> <p>3) <b>Size</b>: Zmena veľkosti okna PIP.<br/> <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'SIZE'.</b><br/>  /  /  / <br/>         Ak v Size zvolíte  ,  , Position a Transparency sa neaktivujú.</p> <p>4) <b>Position</b>: Zmena veľkosti okna PIP.<br/> <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'POSITION'.</b><br/>  /  /  / </p> <p>5) <b>Transparency</b> : Nastavenie priehľadnosti okien PIP.<br/>  <b>High / Medium / Low / Opaque</b></p> | <br>2) Source<br><br>3) Size<br><br>4) Position<br><br>5) Transparency<br> |
| <b>Edit Name</b> | <p>Na uľahčenie výberu vstupného zdroja nazvite vstupné zariadenie pripojené do vstupných koncoviek.</p> <p>1) PC<br/> 2) DVI<br/> 3) Ext.<br/> 4) AV<br/> 5) S-Video<br/> 6) Component</p>  |   |

|       |         |       |         |       |
|-------|---------|-------|---------|-------|
| Input | Picture | Sound | Channel | Setup |
|-------|---------|-------|---------|-------|

## Picture



























### PC / DVI Režim




Ak do DVI vpustíte obrazový signál, v menu sa objaví režim **TV / AV / S-Video / Component**



Režimy, ktoré sú k dispozícii  : PC / DVI  : TV  : Ext.  : AV  : S-Video  : Component

| OSD                 | Popis  | Spustenie |
|---------------------|--|-----------|
| <b>MagicBright™</b> | <p>MagicBright™ je nová funkcia, ktorá poskytuje optimálne prostredie pre pozeranie v závislosti od obsahu obrazu, ktorý sledujete. V súčasnosti sú k dispozícii tri rôzne režimy: Text, Internet a Zábava. Každý režim má vlastnú prednastavenú hodnotu jasu. ľahko si môžete vybrať jedno z troch nastavení jednoduchým stlačením ovládacích tlačidiel funkcie MagicBright™.</p> <p><b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'M/B'.</b></p> <p>1) <b>Text</b> : Normálny jas<br/>         Pre dokumenty alebo práce obsahujúce náročný text.</p> |           |



|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p><b>2) Internet</b> : Stredný jas<br/>Pre prácu so zmiešaným zobrazením, ako je napr. text a grafika.</p> <p><b>3) Entertain</b> : Vysoký jas<br/>Na sledovanie filmov, ako sú napr. DVD alebo VCD.</p> <p><b>4) Custom</b><br/>Hoci dané hodnoty starostlivo vyberali naši technici, prednastavené hodnoty nemusia, v závislosti od vášho vkusu, z vášho pohľadu pôsobiť príjemne.<br/>Ak je tomu tak, upravte Brightness (Jas) a Contrast (Kontrast) prostredníctvom menu OSD.</p>   |   |
| <b>Custom</b>   | <p>Menu na obrazovke môžete použiť na zmenu contrast a brightness podľa vášho želania.</p> <p><b>1) Contrast</b><br/>: Nastavte Kontrast.</p> <p><b>2) Brightness</b><br/>: Vlastnosti priameho ovládania</p>  |    |
|  <b>Pri nastavení obrazu s použitím funkcie Custom sa MagicBright prepne do režimu Custom.</b> |  |   |
| <b>MagicColor Pro</b>   | <p>Implementuje prirodzenú farebnosť podľa obrazovky displeja.</p> <p><b>1) MagicColor</b><br/>: Implementuje prirodzenú farebnosť podľa obrazovky displeja. Automaticky sa prispôbi obrazovke displeja. Môže zlepšiť farebné tóny pleti.</p> <p> <b>Off</b></p> <p> <b>Intelligent</b> - Zobrazí prirodzené farby ešte ostrejšie.</p> <p> <b>Full</b> - Zobrazí prirodzené farebné tóny pleti aj farieb ešte ostrejšie.</p> <p> <b>Demo</b> - Zobrazí zdokonalený obraz na ľavej strane a originál na pravej strane.</p> <p><b>2) Colour Tone</b><br/>: Prispôbi sýtosť farby podľa výberu používateľa.</p> <p> <b>Cool4 / Cool3 / Cool2 / Cool1 / Normal / Warm1 / Warm2</b></p> <p><b>3) Gamma</b><br/>: Môže implementovať gradient šedej škály podľa výberu používateľa.</p> <p> Zvýšené číslo – Zobrazí celú obrazovku prirodzenejšie a mäkkšie a tmavú škálu ostrejšie.</p> <p> Znížené číslo – Zobrazí celú obrazovku ostrejšie a zlepši škálu jasu.</p> <p><b>4) 6-Colour</b><br/>: 6 typov: Red, Green, Blue, Cyan, Magenta and Yellow – Každá z nich sa môže prispôbiť podľa výberu používateľa.</p> <p> <b>Saturation</b>- Prispôbi sýtosť farieb.</p> <p> <b>Hue</b> - Prispôbi farebné odtiene.</p> <p> <b>Reset</b> - Vráti sa k pôvodnému režimu obrazovky.</p> <p><b>5) Colour Weakness</b><br/>: Umožní jednoduché prehliadanie obrazovky pri slabých farbách ako aj pri normálnych.</p> <p> <b>Off / Custom1 / Custom2</b></p> | <p>MagicColor</p> <p> Colour Tone</p> <p> Gamma</p> <p> 6-Colour Saturation</p> <p> 6-Colour Hue</p> <p> 6-Colour Reset</p> <p> Colour Weakness</p> <p></p> |
| <b>Color Control</b>  | <p>Riadiť sa nasledovnými krokmi pri úprave jednotlivého ovládania farieb červenej, zelenej a modrej (R, G, B).</p> <p>- <b>K dispozícii iba v režime PC.</b></p> <p><b>1) R-Gain</b></p> <p><b>2) G-Gain</b></p> <p><b>3) B-Gain</b></p>  |    |
| <b>Image Lock</b>   | <p>Zablokovanie obrazu sa používa na jemné doladenie a dosiahnutie najlepšieho obrazu odstránením šumov, ktoré vytvárajú nestály obraz s chvením a blikaním. Ak s použitím jemného nastavenia nedosiahnete uspokojivé výsledky, použite hrubé a potom opäť jemné.</p> <p>- <b>K dispozícii iba v režime PC.</b></p> <p><b>1) Coarse</b><br/>: Odstraňuje šumy, ako sú napr. vertikálne pruhy. Hrubé nastavenie môže posunúť oblasť zobrazovaného obrazu. S použitím menu Horizontal Control (Ovládanie horizontálnej pozície) ho môžete presunúť do stredu.</p> <p><b>2) Fine</b><br/>: Odstraňuje šumy, ako sú napr. horizontálne pruhy. Ak šumy pretrvávajú aj po jemnom ladení, zopakujte jemné ladenie po úprave frekvencie (taktovacieho kmitočtu).</p> <p><b>3) Position</b><br/>: Umožňuje nastavenie horizontálneho a vertikálneho umiestnenia obrazu.</p>   | <p>1) Coarse</p> <p>2) Fine</p> <p></p> <p>3) Position</p> <p></p>  |





















|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| <b>Size</b>            | Umožňuje prepínať veľkosť.<br><b>1) Wide</b><br><b>2) 4:3</b>  |   |
| <b>Auto adjustment</b> | Hodnoty Fine, Coarse a position sa nastavujú automaticky.<br>Ak na ovládacom paneli zmeníte rozlíšenie, spustí sa funkcia AUTO.<br>- <b>K dispozícii iba v režime PC.</b><br>- <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'AUTO'.</b>  |  |
| <b>PIP Picture</b>     | Umožňuje upravenie nastavení obrazovky PIP.<br>- <b>K dispozícii iba v režime PC.</b><br><b>1) Contrast</b><br>: Upravuje kontrast okna PIP na obrazovke..<br><b>2) Brightness</b><br>: Upravuje jas okna PIP na obrazovke.<br><b>3) Sharpness</b><br>: Používa sa na nastavenie rozdielu medzi najsvetlejšími a najtmavšími oblasťami okna PIP.<br><b>4) Colour</b><br>: Upravuje Farbu v okne PIP.<br><br><b>Režimy, ktoré sú k dispozícii : PIP</b> |  |

#### TV / Ext. / AV / S-Video / Component Režim



Režimy, ktoré sú k dispozícii  : PC / DVI  : TV  : Ext.  : AV  : S-Video  : Component

| OSD                   | Popis   | Spustenie   |
|-----------------------|---|---|
| <b>Režim</b>          | Monitor má štyri automatické nastavenia obrazu („Dynamic“, „Standard“, „Movie“ a „Custom“), ktoré sú prednastavené z výroby.<br>Umožňuje aktiváciu Dynamic, Standard, Movie alebo Custom. Umožňuje zvolenie „Custom“, ktoré automaticky vyvolá vaše osobné nastavenia obrazu.<br>- <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'P.MODE'.</b><br><b>1) Dynamic</b><br><b>2) Standard</b><br><b>3) Movie</b><br><b>4) Custom</b> |  |
| <b>Custom</b>         | Menu na obrazovke môžete použiť na zmenu contrast a brightness podľa vášho želania.<br><b>1) Contrast</b><br>: Nastavte Kontrast.<br><b>2) Brightness</b><br>: Vlastnosti priameho ovládania.<br><b>3) Sharpness</b><br>: Používa sa na nastavenie rozdielu medzi najsvetlejšími a najtmavšími oblasťami okna.<br><b>4) Colour</b><br>: Upravuje Farbu v okne.  |  |
| <b>MagicColor Pro</b> | Implementuje prirodzenú farebnosť podľa obrazovky displeja.<br><b>1) MagicColor</b>   |   |

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
|                   | <p>: Implementuje prirodzenú farebnosť podľa obrazovky displeja. Automaticky sa prispôsobí obrazovke displeja. Môže zlepšiť farebné tóny pleti.</p> <p> <b>Off</b></p> <p> <b>Intelligent</b> - Zobrazí prirodzené farby ešte ostrejšie.</p> <p> <b>Full</b> - Zobrazí prirodzené farebné tóny pleti aj farieb ešte ostrejšie.</p> <p> <b>Demo</b> - Zobrazí zdokonalený obraz na ľavej strane a originál na pravej strane.</p> <p><b>2) Colour Tone</b><br/>: Prispôsobí sýtosť farby podľa výberu používateľa.</p> <p> <b>Cool2 / Cool1 / Normal / Warm1 / Warm2</b></p> <p><b>3) 6-Colour</b><br/>: 6 typov: Red, Green, Blue, Cyan, Magenta and Yellow – Každá z nich sa môže prispôbiť podľa výberu používateľa.</p> <p> <b>Saturation</b> - Prispôsobí sýtosť farieb.</p> <p> <b>Hue</b> - Prispôsobí farebné odtiene.</p> <p> <b>Reset</b> - Vráti sa k pôvodnému režimu obrazovky.</p> <p><b>4) Colour Weakness</b><br/>: Umožní jednoduché prehliadanie obrazovky pri slabých farbách ako aj pri normálnych.</p> <p> <b>Off / Custom1 / Custom2</b></p> | <br><br><br><br><br><br> |
| <b>Size</b>       | <p>Umožňuje prepínať veľkosť.</p> <p> <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'P.SIZE'.</b></p> <p><b>1) Auto Wide</b><br/> <b>2) Wide</b><br/> <b>3) Panorama</b><br/> <b>4) Zoom1</b><br/> <b>5) Zoom2</b><br/> <b>6) 4:3</b></p> <p>- Panorama, Zoom1, Zoom2 nie sú dostupné v 1080i(alebo nad 720p) DTV.</p>  |    |
| <b>Digital NR</b> | <p>- Digitálna redukcia šumu.</p> <p>Umožňuje On/Off funkcie odstraňovania šumu.</p> <p>Funkcia digitálneho odstraňovania šumu vám umožňuje sledovanie jasnejšieho a ostrejšieho obrazu.</p> <p><b>1) Off</b><br/> <b>2) On</b></p>   |    |
| <b>Film Režim</b> | <p>Umožňuje prepínanie medzi Film Mode On/Off.</p> <p>Funkcia režimu film vám ponúka zážitok zo sledovania podobný kinu.</p> <p><b>1) Off</b><br/> <b>2) On</b></p>   |    |

Input | Picture | **Sound** | Channel | Setup






## Sound



Režimy, ktoré sú k dispozícii : PC / DVI : TV : Ext. : AV : S-Video : Component

| OSD   | Popis   | Spustenie |
|---|---|-----------|
| <b>Režim</b>  | <p>Monitor má zabudovaný stereozosilňovač s vysokou úrovňou reprodukcie zvuku.</p> <p><b>➤ Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'S.MODE'.</b></p> <p><b>1) Standard</b><br/>: Pre štandardné nastavenia z výroby použite možnosť Štandardné..</p> <p><b>2) Music</b><br/>: Pri sledovaní hudobných videí alebo koncertov zvolte možnosť Hudba.</p> <p><b>3) Movie</b><br/>: Pri sledovaní filmov zvolte možnosť Film.</p> <p><b>4) Speech</b><br/>: Pri sledovaní programov, v ktorých sa poväčšinou hovorí, zvolte možnosť Reč (napr. správy).</p> <p><b>5) Custom</b><br/>: Ak chcete upraviť nastavenia podľa vlastného výberu, zvolte možnosť Podľa želania.</p> |           |
| <b>Custom</b>                                       | <p>Nastavenia zvuku možno upraviť podľa vlastného výberu.</p> <p><b>1) Bass</b><br/>: Zvýraznenie zvuku s nízkou frekvenciou</p> <p><b>2) Treble</b><br/>: Zvýraznenie zvuku s vysokou frekvenciou</p> <p><b>3) Balance</b><br/>: Umožňuje vám upraviť vyváženie pravého a ľavého kanálu medzi pravým a ľavým reproduktorom.<br/><b>Umožňuje vám nastaviť vyváženie zvuku ľavých a pravých reproduktorov a zvuk môžete počuť aj vtedy, keď je hodnota zvuku nastavená na 0.</b></p>   |           |
| <b>Auto Volume</b>                                  | <p>Znižuje rozdiely v hlasitosti medzi vysielateľmi.</p> <p><b>1) Off</b><br/><b>2) On</b></p>  |           |
| <b>Dolby Virtual</b>                                | <p>Dolby Virtual Sound On/Off (Dolby Virtual simuluje účinok zvukového systému Dolby Surround, obnovovaním kvality zvuku, aká je v kine alebo v koncertnej sieni.)</p> <p><b>1) Off</b><br/><b>2) On</b></p>  |           |
| <b>BBE</b>  | <p>Obnovuje prirodzený zvuk a zlepšuje jasnosť zvuku prostredníctvom zosilňovania vysokých a nízkych rozsahov frekvencií.<br/>V dôsledku uvedeného sú vysoké zvuky jasnejšie, iskrivé a detailné, zatiaľ čo nízke zvuky sú napnuté, dobre ohraničené a harmonicky bohaté.</p> <p><b>1) Off</b><br/><b>2) On</b></p>   |           |
| <b>BBE a Dolby Virtual nemôžu fungovať súčasne.</b> |   |           |
| <b>Sound Select</b>                                 | <p>Pri zapnutom PIP si môžete zvoliť buď Main (hlavný) alebo Sub (vedľajší).</p> <p><b>1) Main</b></p>  |           |





|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
|                 | <b>2) Sub</b><br><br><b>Režimy, ktoré sú k dispozícii : PIP</b>   | <b>P</b>  |
| <b>FM Radio</b> | <p>Stlačením tlačidla vpredu alebo tlačidla „FM RADIO“ na diaľkovom ovládači zvolíte funkciu „FM RADIO“.</p> <p>➤ <b>Priame tlačidlo na diaľkovom ovládaní je tlačidlo 'FM RADIO'.</b></p> <p><b>1) Auto Store</b><br/> Umožňuje prezeranie frekvenčných rozsahov dostupných na FM RADIO v oblasti, kde sa nachádzate, a automaticky ukladať všetky nájdené kanály.</p> <p><b>2) Manual Store</b><br/> Umožňuje prezeranie frekvenčných rozsahov dostupných na FM RADIO v oblasti, kde sa nachádzate, a automaticky ukladať všetky nájdené kanály.</p> <p>🇩🇪 <b>Channel</b> : Vyberá FM RADIO kanál prostredníctvom nastavenia hore/dole v rámci aktuálnej frekvencie.</p> <p>🇩🇪 <b>Search</b> : Ladič prechádza frekvenčným rozsahom, pokým nedosiahne príjem prvého kanálu, resp. kanálu, ktorý ste zvolili vy.</p> <p>🇩🇪 <b>Store</b> : Obnovuje počet užívateľských vstupov.</p> <p><b>3) Add / Delete</b><br/> Pridáva alebo vymazáva kanály z pamäte.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Po zvolení FM Radio obraz zhasne, pretože FM rádio funguje v režimoch TV, EXT, AV, S-Video, Component, nie v režimoch PC, DVI.</p> </div> </div> <p><b>Režimy, ktoré sú k dispozícii : FM Radio</b></p> | <div style="text-align: center;"> <br/> Auto Store<br/> <br/> Manual Store<br/> <br/> Add / Delete<br/>  </div> |















Input
Picture
Sound
Channel
Setup

## Channel



Režimy, ktoré sú k dispozícii    **P** : PC / DVI    **T** : TV    **E** : Ext.    **A** : AV    **S** : S-Video    **C** : Component

| OSD               | Popis  | Spustenie   |
|-------------------|--|---|
| <b>Country</b>    | <p>Pred použitím funkcie Auto Store (automatické ukladanie) vyberte krajinu, v ktorej sa produkt používa. Ak sa v zozname vaša krajina nenachádza, vyberte Iná.</p> <p><b>1) Belgium, 2) France, 3) Germany, 4) Italy, 5) Netherlands, 6) Spain, 7) Sweden, 8) Switzerland, 9) UK, 10) Others, 11) CIS, 12) Europe</b></p> | <br><b>T</b> |
| <b>Auto Store</b> | <p>Umožňuje prezeranie frekvenčných rozsahov dostupných na televíznom prijímači v oblasti, kde sa nachádzate, a automaticky ukladať všetky nájdené</p>   | <br><b>T</b> |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
|                     | kanály. K dispozícii sú nasledovné krajiny   |  |
| <b>Manual Store</b> | <p>Umožňuje prezeranie frekvenčných rozsahov dostupných na FM RADIO v oblasti, kde sa nachádzate, a automaticky ukladať všetky nájdené kanály.</p> <p><b>1) Prog.:</b> Zadanie príslušného čísla programu na obrazovke.</p> <p><b>2) Colour System:</b> Nastavenie opakujte dovtedy, kým zvuk nedosiahne najlepšiu kvalitu.<br/>  Auto &lt;-&gt; PAL &lt;-&gt; SECAM &lt;-&gt; NT4.43</p> <p><b>3) Sound System:</b> Nastavenie opakujte dovtedy, kým zvuk nedosiahne najlepšiu kvalitu.<br/>  BG &lt;-&gt; DK &lt;-&gt; I &lt;-&gt; L</p> <p><b>4) Channel :</b> Vyberá vzduchový kanál prostredníctvom nastavenia hore/dole v rámci aktuálnej frekvencie.</p> <p><b>5) Search :</b> Ladič prechádza frekvenčným rozsahom, pokým na obrazovke nedosiahne príjem prvého kanálu, resp. kanálu, ktorý ste zvolili vy.</p> <p><b>6) Store :</b> Obnovuje počet užívateľských vstupov.</p> | <br> |
| <b>Add/Delete</b>   | Pridáva alebo vymazáva kanály z pamäte.  | <br> |
| <b>Sort</b>         | Používa sa na výmenu čísel dvoch kanálov.  | <br> |
| <b>Name</b>         | Ak sa informácia o názve kanálu vysieľa, pri ukladaní kanálov, či už manuálnom alebo automatickom, sa názvy ku kanálom pridelujú priamo. Podľa potreby však tieto názvy môžete meniť, resp. pridať nové názvy.   | <br> |
| <b>Fine Tune</b>    | Z dôvodu slabého signálu alebo nesprávnej konfigurácie antény sa niektoré kanály nemusia dať naladiť správne.  | <br> |
| <b>LNA</b>          | <p>Keď je príjem antény slabý, zosilňuje signály. Napriek tomu, ak prichádzajúce signály navzájom interferujú, LNA vypnite, pretože nemusí fungovať správne.</p> <p><b>1) Off</b><br/><b>2) On</b></p>   | <br> |











|       |         |       |         |       |
|-------|---------|-------|---------|-------|
| Input | Picture | Sound | Channel | Setup |
|-------|---------|-------|---------|-------|

## Setup



Režimy, ktoré sú k dispozícii  PC / DVI  TV  Ext.  AV  S-Video  Component

| OSD                       | Popis  | Spustenie |
|---------------------------|--|-----------|
| <b>Area Configuration</b> | <p>Po prvom zapnutí výrobku od jeho opustenia výroby sa objaví menu, v ktorom sa volí umiestnenie.</p> <p>Zvoľte oblasť a krajinu, kde monitor používate.</p> <p>Uvedené treba urobiť preto, lebo druh vysielania sa v závislosti od krajiny a</p> |           |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
|                          | <p>oblasti líši.</p> <p>Druhy vysielania môžete zvoliť tiež v menu OSD zvolením <b>MENU-Setup-Area Configuration</b>.</p> <div>  <p>Tento výrobok sa môže používať na celom svete, pokiaľ je konfigurácia oblasti nastavená bez ohľadu na druh vysielania.</p> </div> <div>  <p>V prípade, že krajinu náležite nezvolíte, výrobok nemusí lokalizovať kanály.</p> </div>                           |   |
| <b>Language</b>          | <p>Pri zmene jazyka používaného v menu sa riadte nasledovnými krokmi. Môžete si vybrať jeden zo siedmich jazykov.</p> <p>1) Deutsch 2) English (AM) 3) English (EU) 4) Español (AM) 4) Español (EU)<br/> 6) Français (AM) 7) Français (EU) 8) Italiano 9) Português (AM) 10) Português (EU)<br/> 11) Русский 12) Svenska 13) 中国語 14) 日本語 15) 한국어</p> <div>  <p>Vybratý jazyk ovplyvňuje len jazyk OSD.<br/>Nemá žiadny vplyv na akýkoľvek softvér spúšťaný na počítači.</p> </div> |   |
| <b>Sleep Timer</b>       | <p>Používa sa na nastavenie automatického vypínania monitora podľa nastavených minút.</p> <p><b>1) Off, 2) 30, 3) 60, 4) 90, 5) 120, 6) 150, 7) 180</b></p>   |   |
| <b>Menu Transparency</b> | <p>Mení nepriehľadnosť pozadia OSD.</p> <p><b>1) High</b><br/> <b>2) Medium</b><br/> <b>3) Low</b><br/> <b>4) Opaque</b></p>  |   |
| <b>Blue Screen</b>       | <p>Ak nedochádza k príjmu žiadneho signálu alebo signál je príliš slabý, šumiace pozadie obrazu automaticky vystrieda modrá obrazovka. Ak chcete aj napriek tomu zlý obraz sledovať, musíte nastaviť režim „Blue screen“ na „Off“.</p> <p><b>1) Off</b><br/> <b>2) On</b></p>   |   |
| <b>Reset</b>             | <p>Parametre obrazu sú nahradené štandardne nastavenými hodnotami z výroby.</p> <p><b>- K dispozícii iba v režime PC.</b></p> <p><b>1) Image Reset</b><br/> <b>2) Colour Reset</b></p>  | <p>1) Image Reset</p>  <p>2) Colour Reset</p>  |



## Funkcia samokontroly



Pred zavolaním servisu si sami skontrolujte nasledovné položky. V prípade výskytu problémov, ktoré nedokážete vyriešiť sami, sa spojte so servisným strediskom.

[Funkcia samokontroly](#) | [Režim, ktorý nie je optimálny](#) | [Ovládač grafického adaptéra](#)

[Údržba a čistenie](#) | [Príznaky a odporúčané kroky](#)

### 1. Funkcia samokontroly

Monitor poskytuje funkciu samotestovania, ktorá vám umožňuje kontrolu, či monitor funguje správne.

1. Vypnite počítač a monitor.
2. Odpojte grafický kábel zo zadnej časti počítača.
3. Zapnite monitor.

Keď je monitor v bežnom prevádzkovom stave, na čiernom pozadí sa objaví obrázok dolu („Kontrola signálového kábla“), a to aj napriek tomu, že neregistruje žiadny obrazový signál. Počas režimu samokontroly kontrolka napájania zostáva zelená a obrázok sa pohybuje po obrazovke.



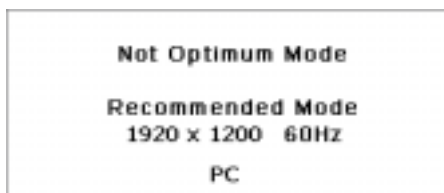
4. Vypnite monitor a znova zapojte grafický kábel; potom zapnite počítač a monitor.

Ak obrazovka monitora aj po použití predchádzajúceho postupu nesvieti, skontrolujte riadenie grafiky a počítačový systém; monitor funguje správne.

### 2. Režim, ktorý nie je optimálny

Ak vertikálne rozlíšenie nie je v optimálnom režime, obraz je napriek tomu viditeľný, avšak dolu sa objaví varovné hlásenie, ktoré po jednej minúte zmizne.

The user must adjust the frequency within that one minute.




Používateľ musí upraviť frekvenciu v rámci uvedenej jednej minúty.

### 3. Ovládač grafického adaptéra



Grafický adaptér je zobrazovací adaptér počítača. Ak nie je adaptér nastavený správne, nedá sa upraviť rozlíšenie, frekvencia alebo farba a nedá sa nainštalovať ovládač monitora.

1. Kontrola grafického adaptéra  
Kliknite na Štart -> Nastavenia -> Ovládací panel -> Zobrazenie -> Nastavenie -> Upresniť -> Adaptér.  
If "Default" or a wrong product model is indicated, it means that the adapter driver is not properly installed. Install the adapter driver again according to the information provided by the computer or video card manufacturers.
2. Inštalácia ovládača adaptéra  
 Pokyny uvedené dolu sú určené pre všeobecné okolnosti. V prípade konkrétnych problémov sa spojte s príslušnými výrobcami počítača alebo zobrazovacieho adaptéra.
  - 1) Kliknite na Štart -> Nastavenia -> Ovládací panel -> Zobrazenie -> Nastavenie -> Upresniť -> Adaptér -> Aktualizovať ovládač -> Ďalej -> Zobraziť zoznam známych ovládačov pre toto zariadenie, aby som si mohol vybrať konkrétny ovládač -> Ďalej -> Z diskety (vložte disketu s ovládačom zobrazovacieho adaptéra) -> OK -> Ďalej -> Ďalej -> Dokončiť.
  - 2) V prípade, že máte inštalčný súbor ovládača adaptéra v počítači: Spustíte Setup.exe alebo Install.exe, ktoré sa nachádzajú v inštallačnom súbore ovládača adaptéra.

#### 4. Údržba a čistenie

1. Údržba skrine monitora Čistite s mäkkou látkou po odpojení napájacej šnúry



- Nepoužívajte benzén, riedidlo alebo iné zápalné látky, resp. mokрую látku
- Odporúčame, aby sa kvôli zabráneniu poškodenia obrazovky používal čistiaci prostriedok od spoločnosti Samsung.

2. Údržba obrazovky FPD Čistite jemne s mäkkou látkou (bavlnený flanel).



- Nikdy nepoužívajte acetón, benzén alebo riedidlo. (Môžu spôsobiť kazy alebo deformácie povrchu obrazovky.)
- Používateľ bude musieť uhradiť náklady a súvisiace výdavky na opravu škôd, ktoré spôsobil.

#### 5. Príznaky a odporúčané kroky



Monitor obnovuje optické signály prijaté z PC. Preto, ak je problém s PC alebo grafickou kartou, toto môže spôsobiť zhasnutie monitora, zlé farby, hluk, nepodporovanie obrazového režimu a pod. V tomto prípade najskôr nájdite príčinu problému a potom sa skontaktujte so [servisným strediskom](#) alebo [vaším predajcom](#).

1. Skontrolujte, či napájacia šnúra a kábel sú riadne pripojené k počítaču.
2. Skontrolujte, či monitor počas štartovania pípne viac ako 3-krát. (Ak áno, požiadajte o dodatočný servis pre základnú dosku počítača.)
3. Ak ste nainštalovali novú grafickú kartu alebo ak ste zmontovali počítač, skontrolujte, či je nainštalovaný ovládač adaptéra (grafickej karty) a ovládač monitora.
4. Skontrolujte, či je snímací pomer nastavený na 56 Hz ~ 75 Hz. (Pri používaní maximálneho rozlíšenia neprekračujte 60 Hz.)
5. Ak máte problémy pri inštalácii ovládača adaptéra (grafiky), spustíte počítač v bezpečnom režime, odstráňte zobrazovací adaptér v umiestnení "Ovládací panel, Systém, Správca zariadení", reštartujte počítač a znovu nainštalujte ovládač adaptéra (grafiky).

[Funkcia samokontroly](#) | [Kontrolné otázky](#) | [Otázky a odpovede](#)



Nasledovná tabuľka vymenúva možné problémy a ich riešenie. Skôr než zavoláte servis, pozrite si informácie v tejto časti a zistíte, či problémy nedokážete odstrániť sami. Ak potrebujete pomoc, [zavolajte prosím na telefónne číslo v časti Informácie alebo sa spojte s predajcom](#).

[Problémy s inštaláciou](#) | [Problémy s obrazovkou](#) | [Problémy so zvukom](#) | [Problémy s diaľkovým ovládaním](#)

#### 1. Problémy s inštaláciou



Problémy s inštaláciou monitora a ich riešenie sú uvedené nižšie.

|    | Problémy                                 | Riešenia   |
|----|--|--|
| PC | <b>Zdá sa, že PC nefunguje normálne.</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte, či je ovládač grafického adaptéra (ovládač VGA) nainštalovaný tak, ako treba. (Pozrite</li> </ul> |

|           |   |  |
|-----------|---|--|
|           |   | si časť <a href="#">Inštalácia ovládača</a> )  |
|           | <b>Obrazovka monitora bliká</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte, či je signálový kábel medzi počítačom a monitorom pevne pripojený a natiahnutý. (Pozrite si <a href="#">Pripojenie k počítaču</a>)</li> </ul>   |
| <b>TV</b> | <b>TV obrazovka je rozmazaná, resp. sa objavujú šumové signály.</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte, či je konektor TV antény pevne pripojený k vonkajšej anténe. (Pozrite si <a href="#">Pripojenie k TV</a>)</li> </ul>  |
|           | <b>Nedochádza k prijmu TV signálu</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte Kanálový systém a zabezpečte výber správneho kanálového systému. (Pozrite si časť <a href="#">Kanálový systém</a>)</li> <li>Na automatickú konfiguráciu kanálového systému vyberte Automatický program. (Pozrite si časť <a href="#">Automatický program</a>)</li> </ul> |

## 2. Problémy s obrazovkou



Problémy s obrazovkou monitora a ich riešenie sú uvedené nižšie.

| Problémy  | Riešenia   |
|---|--|
| <b>Obrazovka je zhasnutá a kontrolka napájania je vypnutá.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presvedčte si, či je napájacia šnúra pevne pripojená a či je LCD monitor zapnutý. (Pozrite si časť <a href="#">Pripojenie monitora</a>)</li> </ul>  |
| <b>Hlásenie "Check Signal Cable"</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presvedčte si, či je signálový kábel pevne pripojený k PC alebo obrazovým zdrojom. (Pozrite si <a href="#">Pripojenie monitora</a>)</li> <li>Zabezpečte, aby PC alebo obrazové zdroje boli zapnuté.</li> </ul>  |
| <b>Hlásenie „Not Optimum Mode“</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte maximálne rozlíšenie a frekvenciu video adaptéra.</li> <li>Porovnajte tieto hodnoty s údajmi v tabuľke <a href="#">Prednastavené režimy obnovovania</a>.</li> </ul>  |
| <b>Obraz sa pohybuje vo vertikálnom smere.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte, či je signálový kábel pevne pripojený. Znova ho pevne pripojte. (Pozrite si <a href="#">Pripojenie k počítaču</a>)</li> </ul>   |
| <b>Obraz nie je jasný. Obraz je rozmazaný.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spustíte <a href="#">Coarse</a> a <a href="#">Fine</a> ladenie frekvencie.</li> <li>Po odstránení všetkého príslušenstva (predlžovací obrazový kábel a pod.) znova zapnite.</li> <li>Nastavte rozlíšenie a frekvenciu na odporúčané rozsahy</li> </ul>                                  |
| <b>Obraz je nestály a kmitá.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte, či rozlíšenie a frekvencia nastavené pre zobrazovací adaptér počítača sú v rozsahu podporovanom monitorom. Ak nie, nastavte ich znova podľa aktuálnych <a href="#">Informácií</a> v rámci menu monitora a <a href="#">Prednastavených režimov obnovovania</a>.</li> </ul> |
| <b>Na obrazovke sú duchovia.</b>  |  |
| <b>Obraz je príliš svetlý alebo príliš tmavý.</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte Brightness a Contrast. (Pozrite si <a href="#">Brightness</a>, <a href="#">Contrast</a>)</li> </ul>  |
| <b>Farba obrazu nie je konzistentná</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte farbu s použitím <a href="#">Custom</a> v menu nastavenia farby OSD.</li> </ul>  |
| <b>Farebný obraz je zdeformovaný tmavými odtieňmi</b>   |  |
| <b>Biela farba je slabá.</b>  |  |
| <b>Kontrolka napájania bliká nazeleno.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitor práve ukladá zmeny vykonané v nastaveniach do pamäte OSD.</li> </ul>  |
| <b>Obrazovka je zhasnutá a kontrolka napájania je nepretržite zelená alebo bliká v intervale 0,5 alebo 1 sekundy.</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitor využíva svoj systém na riadenie spotreby el. energie.</li> <li>Stlačte niektoré tlačidlo na klávesnici</li> </ul>   |
| <b>Obrazovka je prázdna a bliká.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ak sa po stlačení tlačidla MENU na obrazovke objaví hlásenie „TEST GOOD“ (TEST V PORIADKU), skontrolujte, či je v poriadku káblové spojenie medzi monitorom a počítačom.</li> </ul>   |



### 3. Problémy so zvukom



Problémy so zvukovými signálmi a ich riešenie sú uvedené nižšie.

| Problémy                                     | Riešenia  |
|--|---|
| Žiadny zvuk                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Presvedčte sa, či je zvuková šnúra pevne pripojená k zásuvke zvukového vstupu na monitore a k zásuvke zvukového výstupu na zvukovej karte. (Pozrite si <a href="#">Pripojenie monitora</a>)</li><li>• Check the volume level. (Refer to the <a href="#">Volume</a>)</li></ul> |
| Sound level is too low.                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte úroveň hlasitosti. (Pozrite si <a href="#">Hlasitosť</a>)</li><li>• Ak je aj napriek otočeniu ovládača na maximum hlasitosť príliš slabá, skontrolujte ovládanie hlasitosti na zvukovej karte alebo v softvérovom programe.</li></ul>                            |
| Sound is too high pitched or too low pitched | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nastavte Výšky a Basy na vhodnú úroveň.</li></ul>   |

### 4. Problémy s diaľkovým ovládaním



Problémy s diaľkovým ovládaním a ich riešenia sú uvedené nižšie.

| Problémy                                 | Items to check  |
|--|---|
| Tlačidlá diaľkového ovládania nereagujú. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte póly batérie (+/-).</li><li>• Skontrolujte, či batérie nie sú vybité.</li><li>• Skontrolujte, či je monitor zapnutý.</li><li>• Skontrolujte, či je napájacia šnúra pevne pripojená.</li><li>• Skontrolujte, či sa v blízkosti nenachádza zvláštna žiarivka alebo neónka.</li></ul> |

[Funkcia samokontroly](#) | [Kontrolné otázky](#) | [Otázky a odpovede](#)



### Otázky a odpovede

| Otázka   | Odpoveď   |
|--|---|
| Ako môžem zmeniť frekvenciu?                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Frekvencia sa dá zmeniť rekonfiguráciou grafickej karty.</li><li>• Treba si uvedomiť, že podpora grafickej karty sa môže v závislosti od verzie použitého ovládača meniť. (Podrobnosti nájdete v príručke k počítaču alebo grafickej karte.)</li></ul>  |
| Ako môžem zmeniť rozlíšenie?                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows XP</b><br/>: Nastavte rozlíšenie v menu Ovládací panel&gt;Vzhľad a témy&gt;Zobrazenie&gt;Nastavenia.</li><li>• <b>Windows ME/2000</b><br/>: Nastavte rozlíšenie v menu Ovládací panel&gt;Zobrazenie&gt;Nastavenia.</li><li>• Spojte sa s výrobcom grafickej karty, ktorý vám poskytne podrobnosti.</li></ul>   |
| Ako môžem nastaviť funkciu Šetrenie energie?   | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows XP</b><br/>: Nastavte rozlíšenie v menu Ovládací panel&gt;Vzhľad a témy&gt;Zobrazenie&gt;Šetrič obrazovky. Nastavte funkciu v nastavení BIOS-u počítača. (Pozrite si príručku k systému Windows alebo k počítaču).</li><li>• <b>Windows ME/2000</b><br/>: Nastavte rozlíšenie v menu Ovládací panel&gt;Zobrazenie&gt;Šetrič obrazovky. Nastavte funkciu v nastavení BIOS-u počítača. (Pozrite si príručku k systému Windows alebo k počítaču).</li></ul> |
| Ako môžem vycistiť vonkajšiu skrinu/LCD panel? | <ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte napájaciu šnúru a potom monitor vyčistite mäkkou látkou s použitím čistiaceho roztoku alebo obyčajnou vodou.</li><li>• Nenechávajte žiadne zvyšky čistiaceho prostriedku, ani neškriabte skriňu. Nedovoľte, aby so do vnútra monitora dostala voda.</li></ul>   |





## Všeobecné technické údaje

PowerSaver

Prednastavené režimy obnovovania

↑ TOP

↶ MAIN

↑ ↺

## Všeobecné

### Všeobecné

Názov modelu SyncMaster 242MP

### LCD Panel

Rozmery 24" palca diagonálne

Oblasť obrazovky 518,4 (H) x 324 (V)

Rozostup bodov 0,270mm (H) x 0,270mm (V)

Typ a-si TFT aktívna matrica

### Aktívne zobrazenie

Horizontálne 31 ~ 81 kHz

Vertikálne 56 ~ 75 Hz

### Farba displeja

16.7M (true, 8-bitno)

### Rozlíšenie

Optimálne rozlíšenie SXGA 1900 x 1200 @60Hz

Maximálne rozlíšenie SXGA 1900 x 1200 @60Hz

### Vstupný signál, Ukončený

Analogni RGB, z DVI(Digital Visual Interface) skladen digitalni RGB, 0,7 Vp-p ± 5%, pozitivna svetloba, 75 ohmov ± 10%(zaključeno), Ločena sinhr. H/V, kompozitni, stopnja TTL, pozitivno ali negativno

### TV / Video

Systém farieb NTSC-3.58/4.43 , PAL-M/N, PAL/SECAM-L/L', B/G, D/K, I

Formát videa CVBS , S-Video, Component input(Y,Pb,Pr) , SCART input

### Šírka pásma

162 MHz

### Napájanie el. energiou

AC 100 ~ 240 VAC(+/- 10%), 60/50 Hz ± 3Hz

### Signálový kábel

15pin-na-15pin D-sub kábel, odnímateľný, 1,8m  
DVI-D na DVI-D konektor, odnímateľný, 2,0m

### Spotreba energie

Menej než 150W

## Power Saving

Menej než 2W

### Rozmery (ŠxHxV) / Hmotnosť

558,4 X 90 X 380,7 mm / 22,0 X 3,5 X 15,0 inch (Bez stojana)  
558,4 X 177 X 427,2 mm / 22,0 X 7,0 X 16,8 inch / 8,3 kg (So stojanom)  
558,4 X 90 X 380,7 mm / 22,0 X 3,5 X 15,0 inch / 9,65 Kg (s reproduktorom)

### Montážne rozhranie VESA

200 mm x 100 mm (na použitie so špeciálnym montážnym príslušenstvom (na rameno))

### Prevádzkové prostredie

Prevádzková teplota 50°F ~ 104°F (10°C ~ 40°C)  
Vlhkosť 10% ~ 80%, nekondezačn

Skladovacia teplota -4°F ~ 113°F (-20°C ~ 45°C)  
Vlhkosť 5% ~ 95%, nekondenzačn

### Plug and Play

Tento monitor môže byť inštalovaný na akomkoľvek systéme kompatibilnom s Plug & Play. Vzájomné pôsobenie systému monitora a počítača poskytuje najlepšie prevádzkové podmienky a nastavenie pre monitor. Vo väčšine prípadov inštalácia monitora prebehne automaticky, pokiaľ si používateľ neželá výber alternatívnych nastavení.



Konštrukcia a technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.

Všeobecné technické údaje

PowerSaver

Prednastavené režimy obnovovania

## PowerSaver

Tento monitor má zabudovaný systém na riadenie spotreby el. energie nazývaný PowerSaver. Tento systém šetrí energiu prepínaním monitora do režimu s nízkou spotrebou, keď nie je určitú dobu používaný. Monitor sa automaticky vracia do normálnej prevádzky, keď pohnete myšou počítača alebo stlačíte klávesu na klávesnici. Kvôli šetreniu elektrickej energie, keď monitor nepotrebujete alebo nepoužívate, vypínajte ho. Systém PowerSaver funguje s grafickou kartou kompatibilnou s VESA DPMS nainštalovanou v počítači. Na nastavenie tejto funkcie použite obslužný program nainštalovaný v počítači.

| Stav                 | Normálna prevádzka | Režim vypnutia<br>EPA/ENERGY 2000               | Mechanické vypnutie<br>softvérového zapínania |
|----------------------|--------------------|---|---|
| Ukazovateľ napájania | Zelený             | Zelený, bliká                                   | Čierna  |
| Spotreba energie     | Menej než 150W     | Menej než 2W<br>(Režim vyp.)<br>(115Vac/230Vac) | Menej než 1W<br>(110Vac)<br>(115Vac/230Vac)   |



Pri vybavení počítača funkciou VESA DPMS tento monitor dodržiava EPA ENERGY STAR® a ENERGY2000.  
Ako partner ENERGY STAR®, spoločnosť Samsung Electronics Co., Ltd. určila, že tento výrobok spĺňa usmernenia ENERGY STAR® pre energetickú účinnosť.

Všeobecné technické údaje

PowerSaver

Prednastavené režimy obnovovania

## Prednastavené režimy obnovovania

Ak je signál prenášaný z počítača taký istý ako nasledovné prednastavené režimy obnovovania, obrazovka sa upraví automaticky. Napriek tomu, ak sa signál líši, obrazovka sa môže vypnúť aj napriek tomu, že kontrolka napájania svieti. Pozrite sa do príručky ku grafickej karte a nastavte obrazovku nasledovne.

Tabuľka 1. Prednastavené režimy obnovovania

| Horizontálna | Vertikálna | Pixelové | Polarita |
|--------------|------------|----------|----------|
|--------------|------------|----------|----------|

| Režim zobrazovania | frekvencia (kHz) | frekvencia (kHz) | časovanie (MHz) | synchronizácie (H/V) |
|--------------------|------------------|------------------|-----------------|----------------------|
| MAC, 640 x 480     | 35,000           | 66,667           | 30,240          | -/-                  |
| MAC, 832 x 624     | 49,726           | 74,551           | 57,284          | -/-                  |
| IBM, 640 x 350     | 31,469           | 70,086           | 25,175          | +/-                  |
| IBM, 640 x 480     | 31,469           | 59,940           | 25,175          | -/-                  |
| IBM, 720 x 400     | 31,469           | 70,087           | 28,322          | -/+                  |
| VESA, 640 x 480    | 37,500           | 75,000           | 31,500          | -/-                  |
| VESA, 640 x 480    | 37,861           | 72,809           | 31,500          | -/-                  |
| VESA, 800 x 600    | 35,156           | 56,250           | 36,000          | +, -/+, -            |
| VESA, 800 x 600    | 37,879           | 60,317           | 40,000          | +/+                  |
| VESA, 800 x 600    | 48,077           | 72,188           | 50,000          | +/+                  |
| VESA, 800 x 600    | 46,875           | 75,000           | 49,500          | +/+                  |
| VESA, 1200 x 768   | 48,363           | 60,004           | 65,000          | -/-                  |
| VESA, 1200 x 768   | 56,476           | 70,069           | 75,000          | -/-                  |
| VESA, 1200 x 768   | 60,023           | 75,029           | 78,750          | +/+                  |
| VESA, 1920 x 1200  | 63,981           | 60,020           | 108,00          | +/+                  |
| VESA, 1920 x 1200  | 79,976           | 75,025           | 135,00          | +/+                  |
| VESA, 1600 x 1200  | 75,000           | 60,000           | 162,00          | +/+                  |
| VESA, 1920 x 1200  | 74,556           | 59,950           | 154,00          | +/-                  |

**Tabuľka 2. Vysielacie sústavy**



Podľa druhu vysielania v jednotlivých krajinách si niektorý nebudete môcť vybrať.

#### NTSC

##### Vysielacie sústavy

##### NTSC -M

##### Štáty

USA  
Južná Kórea  
Japonsko  
Ekvádor  
Mexiko  
Guatemala  
Kanada

#### PAL

##### Vysielacie sústavy

##### PAL-B/G

##### PAL-D/K

##### PAL-I

##### PAL-N

##### PAL-M

##### Štáty

Taliansko  
Švédsko  
Nemecko  
Nórsko  
Španielsko  
Izrael  
Dánsko  
Portugalsko  
Holandsko  
Rakúsko  
Singapúr  
Indonézia  
Austrália

Čína  
Severná Kórea  
Rumunsko

Írsko  
Anglicko  
Južná Afrika  
Hongkong

Argentína  
Uruguay  
Paraguay

Brazília

#### SECAM

##### Vysielacie sústavy

|       | SECAM-B   | SECAM-D                                  | SECAM-K <sub>1</sub> | SECAM-L    |
|-------|---|--|----------------------|------------|
| Štáty | Irán<br>Irak<br>Saudská Arábia<br>Sýria<br>Libanon<br>Egypt | Rusko<br>Maďarsko<br>Bulharsko<br>Poľsko |                      | Francúzsko |

#### Horizontálna frekvencia

Čas, ktorý je potrebný na nasnímanie čiary od pravého okraja po ľavý okraj obrazovky v horizontálnom smere sa nazýva horizontálny cyklus a inverzné číslo horizontálneho cyklu sa nazýva horizontálna frekvencia. Jednotka: kHz



#### Vertikálna frekvencia

Aby používateľovi vytvorila obraz, musí obrazovka, podobne ako žiarivka, opakovať ten istý obraz mnohokrát za sekundu. Frekvencia tohoto opakovania sa nazýva vertikálna frekvencia alebo obnovovacia frekvencia. Jednotka: Hz

[↑ TOP](#)[↶ MAIN](#)[↑ ↻](#)[Servis](#)[Podmienky](#)[Pre lepšie zobrazenie](#)[Oprávnenia](#)[Normy a predpisy](#)[Bez retencie obrazu](#)

## Servis

Firemná adresa a telefónne číslo sa môže zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

**AUSTRALIA :**  
Samsung Electronics Australia Pty Ltd.  
Customer Response Centre  
7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127  
Tel : 1300 362 603  
<http://www.samsung.com.au/>

**BRAZIL :**  
Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.  
R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B  
Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040  
Sao Paulo, SP  
SAC : 0800 124 421  
<http://www.samsung.com.br/>

**CANADA :**  
Samsung Electronics Canada Inc.  
Samsung Customer Care  
7037 Financial Drive  
Mississauga, Ontario  
L5N 6R3  
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)  
<http://www.samsung.ca/>

**CHILE :**  
SONDA S.A.  
Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile  
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353  
56-2-800200211  
<http://www.sonda.com/>  
<http://www.samsung.cl/>

**COLOMBIA :**  
Samsung Electronics Colombia  
Cra 9 No 99A-02 Of. 106  
Bogota, Colombia  
Tel.: 9-800-112-112  
Fax: (571) 618 - 2068  
<http://www.samsung-latin.com/>  
e-mail : [soporte@samsung-latin.com](mailto:soporte@samsung-latin.com)

**ESPAÑA :**  
Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.  
Ciencias, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908  
Hospitalet de Llobregat (Barcelona)  
Tel. : (93) 261 67 00  
Fax. : (93) 261 67 50  
<http://samsung.es/>

• **FRANCE :**  
SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service  
Paris Nord 2  
66 rue des Vanesses  
BP 50116 Villepinte  
95950 Roissy CDG Cedex  
Tel : 08 25 08 65 65  
Fax : 01 48 63 06 38  
<http://www.samsungservices.com/>

• **GERMANY :**  
TELEPLAN Rhein-Main GmbH  
Feldstr. 16  
64331 Weiterstadt  
T. 06151/957-1306  
F. 06151/957-1732  
\* EURO 0.12/Min  
<http://www.samsung.de/>

• **HUNGARY :**  
Samsung Electronics Magyar Rt.  
1039, Budapest, Lehel u. 15-17.  
Tel: 36 1 453 1100  
Fax: 36 1 453 1101  
<http://www.samsung.hu/>

• **ITALY :**  
Samsung Electronics Italia S.p.a.  
Via C. Donat Cattin, 5  
20063 Cernusco s/Naviglio (MI)  
Servizio Clienti: 199.153.153  
<http://www.samsung-italia.com/>

• **MÉXICO :**  
SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.  
Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan  
Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940  
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864  
Fax: 01-55-5747-5202 / 01-800-849-1743  
RFC: SEM950215S98  
<http://www.samsung.com.mx/>

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.  
Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan  
Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940  
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.  
416, Mae tan-3dong, Yeongtong - gu,  
Suwon City, Gyeonggi-do Korea

• **NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :**  
Samsung Electronics Benelux B. V.  
Fleminglaan 12 2289 CP Rijswijk, NEDERLANDS  
Service and informatielijn ;  
Belgium :0800-95214, <http://www.samsung.be/>  
Netherlands : 0800-2295214, <http://www.samsung.nl/>

• **PANAMA :**  
Samsung Electronics Latinoamerica( Z.L.) S.A.  
Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja  
Panama  
Tel. : (507) 210-1122, 210-1133  
Tel : 800-3278(FAST)  
<http://www.samsung-latin.com/>

• **PERU :**  
Servicio Integral Samsung  
Av.Argentina 1790 Lima1. Peru  
Tel: 51-1-336-8686  
Fax: 51-1-336-8551  
<http://www.samsungperu.com/>

• **PORTUGAL :**

SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.  
Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1º Dt. 2795-140 LINDA-A-VELHA  
Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128  
Free Line 800 220 120  
<http://www.samsung.pt/>

**SOUTH AFRICA :**  
Samsung Electronics, 5 Libertas Road, Somerset Office Park,  
Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston, 2021, South Africa  
Tel : 0027-11-549-1621  
Fax : 0027-11-549-1629  
<http://www.samsung.co.za/>

**SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**  
Samsung Electronics AB  
Box 713  
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY  
SVERIGE  
Besöksadress : Johanneslundsvägen 4  
Samsung support Sverige: 020-46 46 46  
Samsung support Danmark : 8088-4646  
Samsung support Norge: 8001-1800  
Samsung support Finland: 0800-118001  
Tel +46 8 590 966 00  
Fax +46 8 590 966 50  
<http://www.samsung.se/>

**THAILAND :**  
HAI SAMSUNG SERVICE CENTER  
MPA COMPLEX BUILDING, 1st-2nd Floor  
175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12  
SILOM ROAD , SILOM, BANGRAK  
BANGKOK 10500  
TEL : 0-2635-2567  
FAX : 0-2635-2556

**UKRAINE :**  
SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE  
4 Glybochitska str.  
Kiev, Ukraine  
Tel. 8-044-4906878  
Fax 8-044-4906887  
Toll-free 8-800-502-0000  
<http://www.samsung.com.ua/>

**United Kingdom :**  
Samsung Electronics (UK) Ltd.  
Samsung House, 225 Hook Rise South  
Surrey, Surrey KT6 7LD  
Tel. : (0208) 391 0168  
Fax. : (0208) 397 9949  
< European Service Center & National Service >  
Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ  
Tel. : (0870) 242 0303  
Fax. : (01952) 292 033  
<http://samsungservice.co.uk/>

**U.S.A. :**  
Samsung Electronics America  
Service Division  
400 Valley Road, Suite 201  
Mount Arlington, NJ 07856  
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)  
<http://samsungusa.com/monitor/>

Service

Podmienky

Pre lepšie zobrazenie

Oprávnenia

Normy a predpisy

Bez retencie obrazu

## Podmienky

### Synchronizačný signál

Synchronizačné signály označujú štandardné signály, ktoré sú potrebné na zobrazenie požadovaných farieb na monitore. Rozdeľujú sa na vertikálne a horizontálne synchronizačné signály. Tieto signály zobrazujú bežné farebné obrazy pri nastavenom rozlíšení a frekvencii.



## Druhy synchronizačných signálov

|            |   |
|------------|---|
| Oddelené   | Toto je schéma prenosu jednotlivých vertikálnych a horizontálnych synchronizačných signálov do monitora.  |
| Kompozitný | Toto je schéma kombinovania vertikálnych a horizontálnych synchronizačných signálov do jedného kompozitného signálu a jeho prenosu do monitora. Monitor zobrazí farebné signály rozložením kompozitného signálu na pôvodné farebné signály. |

### Rozostup bodov

Obraz na monitore je zložený z červených, zelených a modrých bodov. Čím sú body k sebe bližšie, tým je rozlíšenie vyššie. Vzdialenosť medzi dvoma bodmi tej istej farby sa nazýva "rozostup bodov".  
Jednotka: mm

### Vertikálna frekvencia

Aby bolo možné pre užívateľa vytvoriť a zobrazíť obraz, obrazovka sa musí obnoviť niekoľkokrát za sekundu. Frekvencia tohoto opakovania za sekundu sa nazýva vertikálna frekvencia alebo obnovovacia frekvencia. Jednotka: Hz

Príklad: Ak sa rovnaké svetlo opakuje 60 krát za sekundu, považuje sa to za 60 Hz.

### Horizontálna frekvencia

Čas potrebný na nasnímanie jedného riadku spájajúceho pravý roh s ľavým rohom obrazovky v horizontálnom smere sa nazýva horizontálny cyklus. Inverzné číslo horizontálneho cyklu sa nazýva horizontálna frekvencia. Jednotka: kHz

### Metódy prekladania a neprekladania

Ukazovanie horizontálnych riadkov obrazovky za sebou smerom odhora nadol sa nazýva neprekladaná metóda, pričom ukazovanie nepárnych a potom zase párných riadkov sa nazýva prekladaná metóda. Metóda neprekladania sa používa vo väčšine monitorov na zabezpečenie jasného obrazu. Metóda prekladania je tá istá, ako sa používa v televízoroch.

### Plug & Play

Toto je funkcia, ktorá poskytuje najlepšie kvalitu obrazovky pre používateľa tým, že umožňuje počítaču a monitoru vymieňať si informácie automaticky. Tento monitor sa riadi medzinárodnou normou VESE DDC pre funkciu Plug & Play.

### Rozlíšenie

Počet horizontálnych a vertikálnych bodov používaný na skladanie obrazu obrazovky sa nazýva "rozlíšenie". Číslo ukazuje presnosť zobrazenia. Vysoké rozlíšenie je dobré na vykonávanie viacerých úloh naraz, pretože na obrazovke možno zobraziť viac obrazových informácií.

Príklad: Ak je rozlíšenie 1280 X 1024, znamená to, že obrazovka sa skladá z 1280 horizontálnych bodov (horizontálne rozlíšenie) a 1024 vertikálnych bodov (vertikálne rozlíšenie).

### RF kábel

Gulatý signálový kábel vo všeobecnosti používaný pre TV antény.

### Satelitné vysielanie

Vysielanie poskytované prostredníctvom satelitu. Umožňuje vysokú kvalitu obrazu a čistý zvuk po celej krajiny, bez ohľadu na to, kde sa divák nachádza.

### Vyrovnanie pravého a ľavého kanála

Vyrovnáva hlasitosť zvuku vychádzajúceho z jednotlivých reproduktorov v televíznych prijímačoch z dvoma reproduktormi.

### Káblová TV

Na rozdiel od terestriálneho vysielania, ktoré sa prenáša prostredníctvom frekvenčných signálov vzduchom, káblové vysielanie sa prenáša prostredníctvom káblovej siete. Aby bolo možné sledovať káblovú TV, musíte si zakúpiť káblový prijímač a pripojiť ho na káblovú sieť.

### CATV

CATV“ označuje vysielanie ponúkané v hoteloch, školách a ostatných budovách prostredníctvom vlastnej vysielacej sústavy, inej ako je VHF alebo UHF vysielanie terestriálnymi vysielateľmi. Programy CATV môžu zahrňovať filmy, zábavu a vzdelávacie programy. (Rozdiel oproti káblovej TV.)

CATV možno sledovať iba v rámci oblasti, kde sa služba CATV ponúka.

### S-Video

Skrátené označenie pre „super video“. S-video poskytuje až 800 riadkov horizontálneho rozlíšenia, ktoré umožňujú vysokokvalitné video.

### VHF/UHF

VHF označuje TV kanály 2 až 13 a UHF označuje kanály 14 až 69.

#### Jemné ladenie kanála

Táto funkcia umožňuje divákovi jemné ladenie TV kanála za účelom dosiahnutia najlepších podmienok na pozeranie. Samsung Manet TV má funkcie automatického a manuálneho jemného ladenia kanálov, ktoré divákovi umožňujú nastavenie podľa želania.

#### Vstup externého zariadenia

Vstup pre externé zariadenie označuje grafický vstup z takých externých videozariadení, ako je VCR, kamkordéry a DVD prehrávače, oddelené od TV vysielania.

[Servis](#)

[Podmienky](#)

[Pre lepšie zobrazenie](#)

[Oprávnenia](#)

[Normy a predpisy](#)

[Bez retencie obrazu](#)



### Pre lepšie zobrazenie

1. Nastavte rozlíšenie počítača a injekčnú frekvenciu (obnovovaciu frekvenciu) obrazovky na ovládacom paneli počítača tak, ako je to popísané nižšie, aby ste získali obraz s najvyššou kvalitou. Ak obraz s najvyššou kvalitou nie je zabezpečený v TFT-LCD, kvalita obrazu na obrazovke môže byť nerovnomerná.
  - o Rozlíšenie: 1920 x 1200
  - o Vertikálna frekvencia (obnovovacia frekvencia): 60 Hz
2. Pri čistení monitora a panela zvonku použite prosím odporúčané malé množstvo čistiaceho prostriedku s mäkkou a suchou látkou a vyleštite ich. Nedovoľte, aby oblasť LCD bola čistená násilne, ale iba jemným zotrením. Pri použití nadmernej sily na ňom môžete spôsobiť škvrny.
3. Ak nie ste s kvalitou obrazu spokojný, lepšiu kvalitu obrazu dosiahnete spustením „funkcie automatického nastavenia“ v displeji na obrazovke, ktorý sa objaví pri stlačení tlačidla ukončenia okna. Ak po automatickom nastavení je stále vidno poruchy, použite funkciu JEMNÉHO/HRUBÉHO nastavenia.
4. Ak dlhší časový úsek pozeráte na nehybnú obrazovku, môže sa objaviť reziduálny obraz alebo rozmazanie.  
Ak sa od monitora musíte vzdialiť na dlhšiu dobu, zmeňte režim na úsporu energie alebo nastavte šetrič obrazovky na pohyblivý obraz.
5. Na farebnom displeji TFT-LCD (Thin Film Transister Liquid Crystal Display) nezobrazuje dlho jeden statický obraz, napríklad pri videohre alebo pri pripojení prehrávača DVD k tomuto LCD televízoru, lebo by mohlo dôjsť k uchovaniu obrazu na obrazovke. Toto uchovanie obrazu je známe aj ako „vypálenie obrazovky“. Aby ste tomu to efektu predišli, pri zobrazovaní statického obrazu znížte stupeň jas a kontrastu obrazovky.

[Servis](#)

[Podmienky](#)

[Pre lepšie zobrazenie](#)

[Oprávnenia](#)

[Normy a predpisy](#)

[Bez retencie obrazu](#)



### Oprávnenia

**Informácie v tomto dokumente podliehajú zmenám bez ohlásenia.**

**© 2005 Samsung Electronics Co., Ltd. Všetky práva vyhradené.**

Rozmnožovanie čohokoľvek a akýmkoľvek spôsobom bez písomného povolenia spoločnosti Samsung Electronics Co., Ltd. je prísne zakázané.

Spoločnosť Samsung Electronics Co., Ltd. nepreberá žiadnu zodpovednosť za omyly obsiahnuté v tomto materiáli alebo za náhodné alebo následné škody v spojitosti s jeho poskytovaním, fungovaním alebo používaním.

Samsung je registrovaná obchodná známka spoločnosti Samsung Electronics Co., Ltd.; *Microsoft*, *Windows* a *Windows NT* sú registrované známky spoločnosti Microsoft Corporation; *VESA*, *DPMS* a *DDC* sú registrované známky Video Electronics Standard Association; Názov a logo *ENERGY STAR*® sú registrované obchodné známky U.S. Environmental Protection Agency (EPA). Ako partner *ENERGY STAR*®, spoločnosť Samsung Electronics Co., Ltd. určila, že tento výrobok spĺňa usmernenia *ENERGY STAR*® pre energetickú efektívnosť. Všetky ostatné názvy výrobkov spomenuté v tomto materiáli môžu byť obchodné známky alebo registrované známky ich príslušných vlastníkov.



Manufactured under license from Dolby Laboratories™. Dolby™ and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.



BBE High Definition Sound is the core sound enhancement technology licensed by BBE Sound and featured in the BBE Sonic Maximizer range of professional audio signal processors.

## MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.



## European Notice(Europe Only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 - Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60950:1998 - Product Safety



## PCT Notice



## VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.



## TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)



### AB general requirements

#### AB2 Written Eco-document accompanying the products

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

#### Why do we have environmentally-labelled monitors?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem as far as monitors

and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

#### **What does labelling involve?**

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29

On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.

The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development Unit

S-11494 Stockholm

Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

<http://www.tco-info.com/>

TCO'95 is a co-operative project between (3 logos)

#### **Environmental Requirements**

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

#### **Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

#### **Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

#### **Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

### **CFCs (freons)**

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.



## **TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)**



### **Congratulations!**

You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

### **Why do we have environmentally labelled computers?**

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

### **What does labelling involve?**

The environmental demands have been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

### **TCO Development**

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>

## Environmental requirements

### Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative\* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

### Cadmium\*\*

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

### Mercury\*\*

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

### CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

### Lead\*\*

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.



---

## TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)



### Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

#### Ergonomics

Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

#### Energy

- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

#### Emissions



- Electromagnetic fields
- Noise emissions

## Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
  - o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  - o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)



## TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

|           | [U.S.A. Residents Only]   | [European Residents Only]  |   |  |
|-----------|---|--|---|--|
|           | U.S.A.  | SWEDEN   | NORWAY  | GERMANY  |
| COMPANY   | Solid Waste Transfer & Recycling Inc  | ELKRETSEN  | Elektronikkretur AS   | vfw AG   |
| ADDRESS   | 442 Frelinghuysen Ave<br>Newark, NJ 07114   | ELKRETSEN Box<br>1357, 111 83<br>Stockholm<br>Barnhusgatan 3, 4<br>tr. | 6454 Etterstad 0602 Oslo<br>Fyrstikkalln 3B                 | Max Plank Strasse<br>42<br>50858 Collogne<br>Germany |
| TELEPHONE | 973-565-0181  | 08-545 212 90  | 23 06 07 40   | 49 0 2234 9587 - 0                                   |
| FAX       | Fax: 973-565-9485   | 08-545 212 99  | 23 06 07 41   |  |
| E-MAIL    | none  | info@el-kretsen.se   | adm@elektronikkretur.no                                     | vfw.info@vfw-ag.de                                   |
| HOME PAGE | <a href="http://www.bcua.org/SolidWaste_Disposal.htm">http://www.bcua.org/SolidWaste_Disposal.htm</a> | <a href="http://www.el-kretsen.se/">http://www.el-kretsen.se/</a>      | <a href="http://www.elretur.no/">http://www.elretur.no/</a> |  |



## Medical Requirement



### Classifications:

In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is classified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

### EMC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving device.

- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

#### **Video In / RS 232 / Video Out**

Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

#### **Transport and Storage Limitations:**

Temperature Range of -40°C to +70°C

Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

---

\* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

\*\* Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.



---

#### **Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)**

 LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS

For details see [lamprecycle.org](http://lamprecycle.org), [eiaa.org](http://eiaa.org), or call 1-800-Samsung



## INFORMÁCIE O VÝROBKU (Bez retencie obrazu)

U LCD monitorov a televíznych prijímačov sa môže vyskytovať pri zmene z jedného obrazu na druhý retencia obrazu, najmä po zobrazovaní nehybného obrazu po dlhú dobu. Úlohou tohoto návodu je ukázať správne používanie výrobkov s LCD displejmi, aby boli chránené pred retenciou obrazu.

### • Čo je to retencia obrazu?

Počas bežnej prevádzky LCD panela sa pixelová retencia obrazu neobjavuje. Avšak, ak sa ten istý obraz zobrazuje po dlhú dobu, medzi dvoma elektródami, ktoré uzatvárajú tekutý kryštál, narastá nepatrný rozdiel v elektrickom náboji. Následkom tohoto môže byť hromadenie sa tekutého kryštálu v určitých oblastiach displeja. Takto sa predchádzajúci obraz pri prepnutí na nový obraz podrží. Všetky výrobky typu displeja, vrátane LCD, podliehajú retencii obrazu. Nie je to chyba výrobku.

Prosím riadte sa pokynmi na ochranu LCD monitora pred retenciou obrazu uvedenými nižšie.

### • Režimy vypnutý, šetrič obrazovky alebo úspora energie

Príklad)

- Pri používaní nehybného zobrazenia monitor vypínajte.
  - Po používaní po dobu 24 hodín monitor vypnite na 4 hodiny.
  - Po používaní po dobu 12 hodín monitor vypnite na 2 hodiny.
- Pokiaľ je to možné, používajte šetrič obrazovky.
  - Odporúča sa jednofarebný alebo pohyblivý šetrič obrazovky.
- Nastavte monitor prostredníctvom voľby Schémy nastavenia napájania vo Vlastnostiach zobrazenia v PC, aby sa vypínal.

### • Pokyny pre konkrétne účely použitia

Príklad) Letiská, tranzitné stanice, trhy cenných papierov, banky a riadiace systémy

Odporúčame, aby ste sa pri nastavovaní programu zobrazovacieho systému riadili nasledovnými pokynmi:

### • Zobrazovanie informácií spolu s logom alebo s cyklom pohyblivého obrazu.

Príklad) Cyklus: Zobrazujte informácie po dobu 1 hodiny a potom Zobrazujte logo alebo pohyblivý obraz po dobu 1 minúty.

### • Pravidelne meňte farbu informácií (používajte 2 rozdielne farby).

Príklad) Každých 30 minút striedajte farbu informácií s 2 farbami.

| Type 1  | Type 1 |      |       |       |       |       |   |       |      |       |       |       |       |
|---|--------|------|-------|-------|-------|-------|---|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| <table><tr><td>FLGHT</td><td>TIME</td></tr><tr><td>OZ348</td><td>20:30</td></tr><tr><td>UA102</td><td>21:10</td></tr></table> | FLGHT  | TIME | OZ348 | 20:30 | UA102 | 21:10 | <table><tr><td>FLGHT</td><td>TIME</td></tr><tr><td>OZ348</td><td>20:30</td></tr><tr><td>UA102</td><td>21:10</td></tr></table> | FLGHT | TIME | OZ348 | 20:30 | UA102 | 21:10 |
| FLGHT   | TIME   |      |       |       |       |       |   |       |      |       |       |       |       |
| OZ348   | 20:30  |      |       |       |       |       |   |       |      |       |       |       |       |
| UA102   | 21:10  |      |       |       |       |       |   |       |      |       |       |       |       |
| FLGHT   | TIME   |      |       |       |       |       |   |       |      |       |       |       |       |
| OZ348   | 20:30  |      |       |       |       |       |   |       |      |       |       |       |       |
| UA102   | 21:10  |      |       |       |       |       |   |       |      |       |       |       |       |

Vyhýbajte sa kombinácií znakov a farby pozadia s veľkým rozdielom vo svietivosti.

Vyhýbajte sa používaniu odtieňov sivej, ktoré ľahko spôsobujú retenciu obrazu.

- Vyhýbajte sa: Farbám s veľkým rozdielom vo svietivosti (čierna a biela, sivá)

Príklad)

|  |              |             |  |              |             |
|--|--------------|-------------|--|--------------|-------------|
| <table><tr><td>SYSTEM : 245</td></tr><tr><td>STATUS : NG</td></tr></table> | SYSTEM : 245 | STATUS : NG | <table><tr><td>SYSTEM : 245</td></tr><tr><td>STATUS : NG</td></tr></table> | SYSTEM : 245 | STATUS : NG |
| SYSTEM : 245   |              |             |  |              |             |
| STATUS : NG  |              |             |  |              |             |
| SYSTEM : 245   |              |             |  |              |             |
| STATUS : NG  |              |             |  |              |             |

- Odporúčané nastavenia: Jasné farby s malým rozdielom vo svietivosti
- Meňte farbu znakov a farbu pozadia každých 30 minút.

Príklad)

SYSTEM : 245  
STATUS : OK

SYSTEM : 245  
STATUS : OK

SYSTEM : 245  
STATUS : OK

SYSTEM : 245  
STATUS : OK

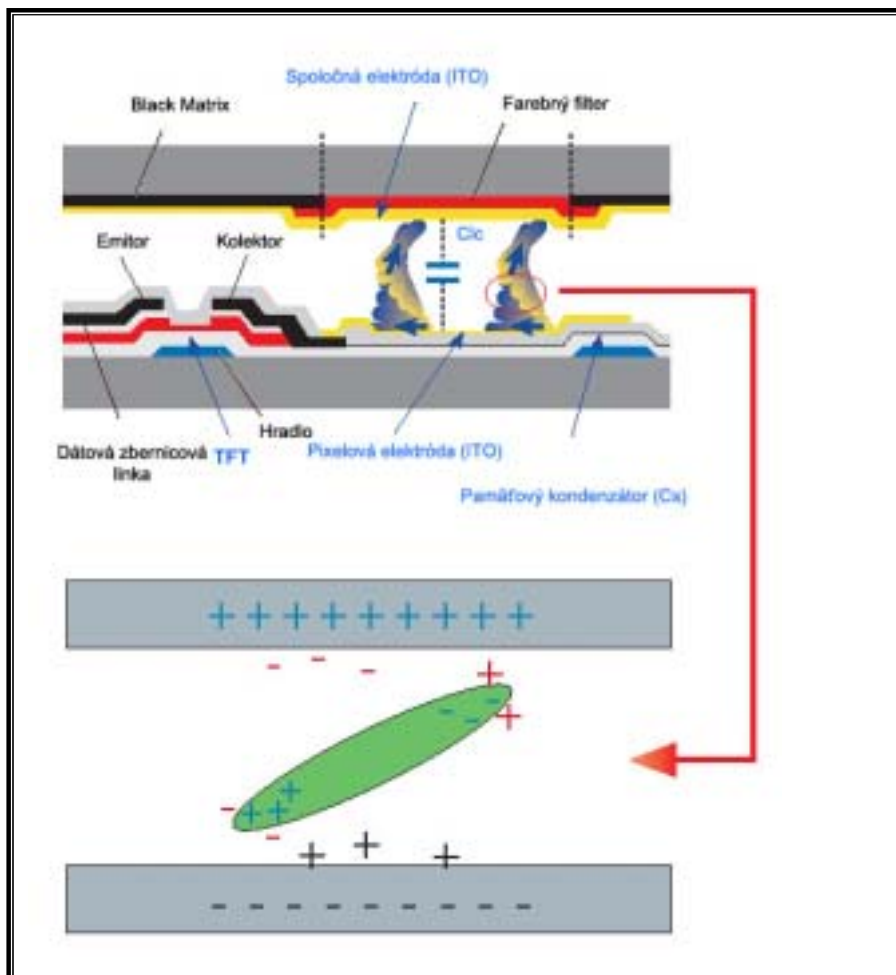
- Každých 30 minút meňte znaky pohyblivým spôsobom.

Príklad)



- **Najlepším spôsobom ako chrániť monitor pred retenciou obrazu je nastaviť PC alebo systém, aby pri nepoužívaní monitora spúšťal šetrič obrazovky.**

Ak LCD panel funguje za bežných podmienok, retencia obrazu sa nemusí objaviť. Bežné podmienky vymedzujeme ako neustále sa meniace obrazy. Ak LCD funguje po dlhú dobu s nehybným zobrazením (viac ako 12 hodín), medzi elektródami, ktoré pôsobia na tekutý kryštál v pixeli, sa môže vytvoriť nepatrný rozdiel v napätí. Rozdiel v napätí medzi elektródami sa v priebehu času zvyšuje, čo spôsobuje ohýbanie tekutého kryštálu. Ak k tomu dôjde, možno aj po zmene zobrazenia naďalej vidieť predchádzajúci obraz. Tomuto sa zabráni tak, že sa nahromadený rozdiel v napätí musí znížiť.



- Tento LCD monitor spĺňa ISO13406-2 Pixel fault Class II.